

## COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-2342-2024

Con fecha 17-01-2024 16:36:41 hrs, el titular COMPAÑIA CONTRACTUAL MINERA CANDELARIA ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

### 1. Identificación de la unidad fiscalizable

**Unidad fiscalizable:** CANDELARIA  
**Región:** Región de Atacama

### 2. Antecedentes generales

**Rol sancionatorio:** D-166-2021  
**Resolución aprueba PdC:** 8 / 2023  
**Fecha resolución aprobatoria:** 07-07-2023  
**Fecha generación PdC electrónico:** 23-08-2023  
**Frecuencia Reporte:** Trimestral  
**Plazo Reporte:** 17-01-2024  
**Fiscal instructor:** MARIA FERNANDA URRUTIA HELBIG

### 3. Información reporte

**Código comprobante envío reporte:** SPDC-2342-2024  
**Fecha de envío reporte:** 17-01-2024 16:36:41  
**Tipo reporte:** Avance

### 4. Estado de avance del PdC

**Fecha de inicio:** 17-07-2023  
**Fecha de término:** 14-08-2024  
**N° reporte:** 3 de 6.



### 5. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.

A c t	2019					2020					2021					2022					2023					2024																																			
	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o																					
1																																																													
3																																																													
1																																																													
2																																																													
3																																																													
4																																																													
5																																																													
6																																																													
8																																																													
9																																																													





## 6. Reporte acciones

### Hecho 1

Superación del caudal promedio diario de agua suministrada desde la PTAS de Aguas Chañar a Candelaria, sector Bodega, en 11 L/s respecto de lo autorizado, durante el día 24 de julio de 2018.

### Acciones Principales

N° Identificador:	1
Acción:	Cese total del suministro de agua desde la PTAS de "Nueva Atacama".
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Paralización
Fecha Inicio:	01-05-2019
Fecha Término:	17-07-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Desconexión y cese total del suministro de agua desde la PTAS Nueva Atacama (anteriormente, Aguas Chañar)".



Forma de Implementación:

De acuerdo al Cons. 4.4.1.2, el suministro de agua desde la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) de Aguas Chañar (hoy Nueva Atacama), se mantendría por debajo de 175 l/s.

Sin embargo, se estableció la condición de dejar de utilizar paulatinamente las aguas tratadas de la PTAS de Nueva Atacama, y suplir dicho suministro a partir de la Planta Desaladora de CCMC del Puerto Punta Padrones. Ello, bajo una fórmula gradual (reducciones de 25% de consumo cada tres años) que implicaba alcanzar una limitación final de 100% de suministro desde el inicio de la operación del proyecto, hasta el año 10 o hasta que culmine la etapa de operación del proyecto, lo que se adelantó 11 años al cesar totalmente el suministro desde el mes de mayo de 2019, mes desde el cual CCMC se abastece sólo de agua desalinizada en su proceso de producción.

De modo de acreditar la ejecución de la presente acción, se adjuntan en Anexo 2 de esta presentación los registros de flujos de agua servida tratada desde PTAS Nueva Atacama durante el primer trimestre de 2019 al primer trimestre 2021.

Asimismo, se hace presente que, para cumplir con lo anterior, CCMC efectuó las siguientes faenas asociadas a la desconexión para el cese de suministro de agua proveniente desde la PTAS: (1) Cierre de compuerta que conecta con

PTAS Aguas Chañar (hoy Nueva Atacama); y (2) Desconexión eléctrica de bombas sumergibles. Para acreditar lo anterior, se adjunta en el mismo Anexo 2 Informe de Desconexión que da cuenta de las acciones necesarias para materializar esta actividad, junto a registro fotográfico que acredita que las bombas se encuentran desconectadas y del vaciado absoluto de las instalaciones que servían para que esta conexión opere.

De este modo, se da cuenta de que las actividades de desconexión ya fueron ejecutadas por el titular, sin embargo, la acción se mantendrá en forma permanente de modo de asegurar que, durante toda la vigencia del PdC, CCMC no obtendrá suministro desde Planta Nueva Atacama. Por lo mismo, las labores de desconexión sólo se incorporan al Reporte Inicial de los verificadores de esta acción, manteniendo los registros de suministro en los Reportes de Avance.

Asimismo, se hace presente que el estanque que se utilizaba para las actividades de acumulación se ha mantenido operando dentro de la faena, al haber sido



	<p>considerado como infraestructura de apoyo para la Planta Desalinizadora de Minera Candelaria, (Cons. 4.2.1.4, RCA N°129/2022, que califica favorablemente el referido proyecto). En efecto, tal como indica el Cons. 4.2.3.1, dentro de las instalaciones de la Planta Desalinizadora, se ubicará el estanque de acero para acumulación de agua desalinizada, el cual tendrá un volumen de aproximadamente 6.000 m<sup>3</sup>. Su finalidad consiste en la acumulación del agua para ser enviada al sistema de bombeo, la que luego es transportada al sector de Bodega por el acueducto que implementará el presente Proyecto, para finalmente conectar con el acueducto Chamonate-Candelaria.</p> <p>Luego, el costo estimado se calcula con la planilla digital Excel adjunta en Anexo 3, que mantiene costos de desalación anticipada (de acuerdo a cronograma regulado), pero que no incluye costos de desconexión al ser considerado un costo de administración interno (HH contratadas por CCMC en distintas áreas de la Compañía).</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>En el presente reporte de avance, que comprende los meses de octubre a diciembre del 2023, se da cuenta de la ejecución de las actividades contempladas en la Acción N°1 del PdC asociadas al cese total del suministro de aguas de PTAS “Nueva Atacama” (anteriormente Aguas Chañar) al proceso productivo de CCMC, el cual se implementó a contar del mes de abril de 2019, cuando se materializó el total abastecimiento de agua desalinizada en su proceso de producción. Como parte del proceso de cese del suministro de agua desde la PTAS “Nueva Atacama”, y posterior a las labores y actividades de desconexión mecánica, se mantienen registros de suministros de agua desde las PTAS de “Nueva Atacama” y de las aguas subterráneas. En la minuta de verificación se da cuenta que durante el periodo reportado el caudal para ambos suministros se ha mantenido en 0 m<sup>3</sup>, verificándose de esta forma la mantención, en el actual periodo de reporte, del cese de suministro proveniente de la PTAS “Nueva Atacama”.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-05-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación: - 1.0 Minuta de verificación implementación de acción N°1 - 1.1 Informe Flujos Agua Servida Planta de tratamientos Aguas Chañar 4° trimestre 2023
Medios de Verificación:	- 1.0 Minuta Reporte de Avance Acción N°1.pdf - 1.1 Informe Flujos Agua Servida Planta de tratamientos Aguas Chañar 4° trimestre 2023.rar
Informes de Seguimiento:	- 1040411 <a href="http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1040411">http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1040411</a>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2209-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



## Hecho 2

Construcción y operación de una piscina de emergencia o drenaje adicional, de 1.310 m3 de capacidad, que equivale a un 26,2% adicional respecto del total autorizado.

### Acciones Principales

N° Identificador:	3
Acción:	Cesar operación de la piscina de emergencia adicional mientras no se obtenga RCA favorable indicada en Acción ID 2.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Paralización
Fecha Inicio:	16-08-2022
Fecha Término:	17-01-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Cese de operación de la piscina de emergencia adicional durante toda la vigencia del PdC o hasta la obtención de la RCA indicada en Acción ID 2.





<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Mientras no se obtenga pronunciamiento favorable respecto del proyecto “Optimización y Continuidad Operacional Minera Candelaria”, el titular ha cesado la operación de la piscina de emergencia adicional. Además de bloquear los ductos de conexión de la piscina, se procedió a su vaciado y limpieza, hasta contar con la autorización ambiental respectiva.</p> <p>Lo anterior se acredita mediante un registro de bloqueo de la piscina contenido en el Informe adjunto en Anexo 7 de esta presentación, junto a comunicación electrónica que resume dicha faena.</p> <p>Así, se hace presente que el bloqueo de la piscina ya se ha efectuado por parte de CCMC, manteniendo esta acción como permanente dado que el cese en su uso se mantendrá hasta la dictación de la Resolución de Calificación Ambiental que autorice su funcionamiento, de acuerdo a la acción anterior.</p> <p>Asimismo, se informa que el costo de la acción se considera como costo de administración interno, al ser parte de horas hombre (HH) de áreas que ya se encuentran prestando servicios para el titular.</p> <p>Finalmente, se hace presente que la piscina observada por esta Superintendencia en los Cons. 11 a 14 de la Res. Ex. N° 5/Rol D-166-2021, corresponde a una piscina que forma parte del Sistema de Alcantarillado Particular para el manejo de aguas servidas del proyecto, el cual fue aprobado por el departamento de acción Sanitaria del Ministerio de Salud, mediante la Res. N°1042/2015, tal como se indica en el Informe de Efectos adjunto en Anexo 4 de esta presentación.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



Estado de Avance Reportado:	<p>En el presente reporte de avance, se da cuenta de la ejecución de las actividades contempladas en la Acción N°3 del PdC asociadas al cese temporal de operación de la piscina de emergencia adicional mientras no se obtenga RCA favorable para su uso, situación que se materializó el 26 de septiembre de 2023 (conforme a la ejecución de la Acción N°2 del PdC).</p> <p>A pesar de la obtención de la RCA favorable N°202303101169 del proyecto “EIA Optimización y continuidad Operacional Minera Candelaria” que autoriza el funcionamiento de la piscina de emergencia, Compañía Contractual Minera Candelaria (CCMC) ha mantenido como medida voluntaria el cese operacional de ésta hasta dar inicio formal a la fase de construcción del proyecto.</p> <p>En consecuencia, en el presente reporte de avance N°2 se incluyen registros fotográficos quincenales y planilla Excel de flujos, antecedentes que acreditan la desconexión y cese voluntario de funcionamiento de la piscina para los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2023, dando continuidad a los registros entregados en el reporte de avance N°1, permitiendo verificar que ésta se encuentra completamente vacía y sin líquidos en su interior, ratificándose la desconexión con el resto de las instalaciones.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	16-08-2022
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3.0 Minuta de verificación implementación de acción N°3</li> <li>- 3.01. Fotografías fechadas y georreferenciadas con frecuencia quincenal: <ul style="list-style-type: none"> <li>o 21/10/2023</li> <li>o 01/11/2023</li> <li>o 16/11/2023</li> <li>o 30/11/2023</li> <li>o 15/12/2023</li> <li>o 28/12/2023</li> </ul> </li> <li>- 3.02. Registro mensual en planilla Excel de m3 utilizados en la piscina de emergencia</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3.0 Minuta Reporte avance Acción N°3.pdf</li> <li>- 3.01 Fotografías fechadas quincenal.rar</li> <li>- 3.02 Registro mensual en planilla Excel de m3 utilizados en la piscina de emergencia.xlsx</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	



¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2209-2023
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 17-01-2024 y la fecha del reporte real es 17-01-2024.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



### Hecho 3

Utilización de una cantidad de explosivos mayor a las 90 ton/día autorizadas, para la realización de cada evento de tronadura, lo que se constata:

- i. Los días 12, 14 y 15 de noviembre de 2018, en 32 ton, 23 ton y 6 ton adicionales, respectivamente, en relación a las 90 ton establecidas en RCA N° 133/2015; y
- ii. Durante 124 días, en el periodo que va entre el 01 de agosto de 2019 y el 30 de abril de 2020, en 136 eventos de tronadura, conforme se indica en la Tabla 12 de la presente Resolución.

### Acciones Principales

N° Identificador:	4
Acción:	Ejecutar tronaduras utilizando hasta un máximo de 90 ton/día de explosivos por evento (por cada tronadura), aumentando a 180 ton/d en caso de ejecutar dos eventos en el día.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Limitación de producción
Fecha Inicio:	17-07-2023
Fecha Término:	17-07-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Eventos de tronaduras ejecutados de acuerdo con limitación operacional comprometida.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>El titular ejecutará cada evento de tronadura considerando como límite máximo de consumo de explosivo 90 ton/d (por cada tronadura), aumentando a 180 ton/d en caso de ejecutar dos eventos en el día.</p> <p>Cada evento de tronadura, a su vez, considerará una carga máxima de explosivos por pozo de hasta 1.476 kg en el caso de tronaduras superficiales, y 1.347 kg por pozo en el caso de tronaduras subterráneas, de acuerdo a lo dispuesto por la RCA N° 133/2015, debido a lo anterior, la estimación de vibraciones efectuada por cada evento de tronadura también se reducirá, lo que se acreditará mediante el seguimiento que se propone en la Acción ID 5.</p> <p>Finalmente, se hace presente que la limitación operacional propuesta en esta acción se mantendrá vigente desde el día en que se notifique la resolución que aprueba el PdC hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable del proyecto “Optimización y Continuidad Operacional Minera Candelaria”, en el que se actualizarán las variables operacionales vinculadas a la ejecución de eventos de tronaduras.</p> <p>Se hace presente que el costo estimado de esta acción se calcula en base a que utilizar el máximo de cargas de tronadura por pozo, disminuye la posibilidad de que se generen bolones, que son rocas mayores para los cuales se utiliza un sistema de pica rocas. Al tener cargas menores por pozo, aumenta la posibilidad de obtener bolones, por lo que el costo directo de esta acción implica mantener operativo un mayor número de veces el sistema que CCMC ya utilizada para esta faena, por lo que el costo es una parte estimada del monto total utilizado a la fecha, de acuerdo a la cotización adjunta en Anexo 9 de esta presentación.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



**Estado de Avance Reportado:**

Durante el presente periodo a reportar, correspondiente a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2023, se informa acerca de la ejecución de tronaduras de producción utilizando como insumo un máximo de 90 ton/día de explosivos por evento (por cada tronadura). Para efectos de la acción, CCMC mantiene un registro diario con el detalle de cada uno de los eventos de tronaduras de producción realizados en mina subterránea y superficial, informando la fecha, ID de planificación de tronadura, N° de pozos utilizados, carga de explosivos total (kg), carga de explosivos por pozos, horario de tronaduras, entre otros antecedentes que permiten acreditar el uso de explosivos con una carga menor al máximo autorizado, es decir 90 ton/día en la ejecución por evento diario y 180 ton/día para el caso de dos eventos diarios, y una carga por pozo menor a 1.476kg y 1.347 kg por pozo en el caso de tronaduras de producción superficiales y subterráneas respectivamente.

En resumen, en el periodo se efectuó un total de 125 eventos de tronaduras de producción cuyas cargas máximas registradas por pozos corresponden a 188 kg en la mina subterránea el día 14 de octubre de 2023 y de 925 kg en la mina superficial registrado el día 6 de octubre de 2023. Por su parte con respecto al máximo de explosivos por número de eventos de tronaduras diarios, se identificó que en los 13 días que se efectuó un (1) evento de tronadura diario el máximo de explosivos utilizado correspondió a 85,620 ton el día 1 de diciembre de 2023, mientras que en los 56 días que se realizaron dos (2) eventos de tronadura diarios el máximo del periodo correspondió a 178,280 ton registrado el día 28 de diciembre de 2023.

Cabe señalar que, conforme a lo señalado en la forma de implementación de la presente acción, la limitación operacional de uso de explosivos se mantendría vigente hasta la obtención favorable de la RCA del proyecto “Optimización y Continuidad operacional Minera Candelaria”, situación que se materializó con fecha 26 de septiembre de 2023 (conforme a la ejecución de la Acción N°2 del PdC). Sin embargo y pese a la obtención favorable de la RCA N°202303101169, CCMC ha mantenido como medida voluntaria la limitación operacional a que refiere la presente acción hasta dar inicio formal a la fase de construcción del mencionado proyecto o al término del PdC.

**Fecha Inicio Efectivo:**

17-07-2023

**Fecha Término Efectivo:**



Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.0 Minuta de verificación implementación de acción N°4</li> <li>• 4.1 Registro de planificación de tronaduras diarias efectuadas por CCMC – Periodo 01-10-2023 al 31-12-2023</li> </ul>
Medios de Verificación:	- 4.0 Minuta Explicativa Acción N°4.pdf - 4.1 Registro de planificación de tronaduras diarias efectuadas por CCMC - Periodo 01-10-2023 al 31-12-2023.xlsx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2209-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	5
Acción:	Implementar un monitoreo continuo de vibraciones.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	17-10-2023
Fecha Término:	17-07-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Monitoreo continuo de vibraciones implementado en tiempo y forma, en cumplimiento de la norma DIN 4150-3:2016





Forma de Implementación:

Se realizará un monitoreo continuo de velocidad vibratoria, donde se evaluará no sobrepasar los valores máximos de vibración definidos por la RCA N°133/2015 (4,8 mm/s) y que se basan en la norma alemana DIN 4150-3- 2016.

El sistema de monitoreo instalado considera el registro continuo de niveles de velocidad de vibraciones en tres puntos alternativos de la comuna de Tierra Amarilla:

1. Punto “Estación La Vasconia”, ubicado en coordenadas Datum WGS84 374554 E; 6958512 N, considerado como Receptor más cercano asociado a sector Villa Estadio (alrededores) según coordenadas Datum WGS84 374611 E; 6958577 N. Se precisa que la distancia con Estación La Vasconia es de 85 metros, tal como se da cuenta en registro fotográfico y archivo digital kmz adjunto en Anexo 10 (fotos Vasconia y Vasconia 5) y que acredita la idoneidad técnica del punto seleccionado.
2. Punto “Sector Algarrobo” (Estación D.M.), ubicado en coordenadas Datum 375086 E; 6956284 N; considerado como Receptor más cercano asociado a sector Villa Estadio y Algarrobo (alrededores) según coordenadas Datum 375056 E; 6956233 N. Se precisa que la distancia con Estación Casa D.M. es de 59 metros, tal como se da cuenta en registro fotográfico y archivo digital kmz adjunto en Anexo 10 (fotos Algarrobo 1 y Algarrobo 3), y que acredita la idoneidad técnica del punto seleccionado. La información registrada en "Estación Casa D.M.", deberá encontrarse disponible ya calibrada en el sitio web que se habilite para tales fines, a más tardar, en el plazo de 3 días hábiles desde la ejecución de la tronadura correspondiente. La identificación de la tronadura en el sitio web, deberá corresponder con lo que se indique en la casilla "ID Tronadura " del registro propuesto por CCMC en Anexo 13.
3. Punto “Complejo Deportivo Ojos del Salado”, representativo dada su cercanía con la faena según da cuenta la Tabla 1 y Figura 2 de la propuesta técnica y económica adjunta en Anexo 10 de esta presentación. Su ubicación, además, se incluye en el archivo kmz adjunto en el mismo Anexo.

A su vez, los niveles vibratorios son comparados también de manera continua con los máximos permisibles de acuerdo con el límite indicado en la DIN 4150-3:2016.





	<p>A partir de los niveles registrados, serán emitidos informes con una frecuencia mensual, los que contendrán los registros de velocidad máxima de partícula (PPV) obtenidos de forma continua, niveles de exceso, alarmas y plan de mitigación conceptual en caso de requerirlo. Para ello, se implementa la plataforma AIRADVANCED desarrollada por SUEZ, como herramienta avanzada para la operación y gestión de redes de monitoreo, la cual, permite la visualización en tiempo real de la información recolectada en los puntos de medición, siendo de público acceso, permitiendo la visualización de los resultados finales del monitoreo continuo, y el registro histórico y permanente de los mismos, durante toda la vigencia del PDC.</p> <p>En relación al Plan antes indicado, se hace presente que el mismo se adjunta en Anexo 11 de esta presentación de modo de detallar las acciones que ejecutará CCMC en caso de ser requerido.</p> <p>Las mediciones se efectuarán con una estación de monitoreo continuo de vibraciones, que cumple con las exigencias señaladas por norma de evaluación DIN 4150-3,2016: “Structural vibration: Effects of vibration on structures”, establecidas a su vez en la norma DIN 45669-2:”. En particular, se trata del Equipo Omnidots SWARM que mide el Vtop (PPV / Peak Particle Velocity) y el Atop (PPA / Peak Particle Acceleration) para las directrices DIN4150-3, BS7385 y SBR-A. Para la DIN4150-2 su SxWARM mide el KBF, max (máxima severidad de vibración ponderada) y para el SBR-B su SWARM mide el mismo valor, pero entonces se llama Veff, max (máxima velocidad efectiva). Para BS6841, ISO2631, ISO5349 e ISO8041, su SWARM mide el VDV (Valores de Dosis de Vibración). También se incluye el soporte PPV para ISEE (USBM RI 8507 y OSMRE) y SN640312a.</p> <p>Todo lo anterior, se detalla en la misma propuesta antes citada y adjunta al presente Programa. Por su parte, el costo estimado de esta acción se efectuó considerando la propuesta técnicaeconómica COT.RV.20.019, “Monitoreo Continuo de vibraciones Complejo Deportivo Ojos del Salado” de 12 de agosto de 2021, elabora por SERPRAM y adjunta en Anexo 10.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Durante el presente periodo a reportar correspondiente a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2023, asociados al segundo reporte del avance, se da cuenta de la implementación del monitoreo continuo de vibraciones en 3 puntos ubicados en la comuna de Tierra Amarilla.</p> <p>De acuerdo a lo informado en el reporte de avance N°1, el 22 de agosto del 2023 se logró instalar y dejar en funcionamiento las 3 estaciones de monitoreo comprometidas.</p> <p>Así, para constatar su operación, se adjuntan los reportes mensuales con desagregado diario de las mediciones de vibraciones realizadas en el periodo comprendido entre el 01 de octubre y el 31 de diciembre 2023, donde es posible visualizar 92 días de registros para las estaciones “La Vasconia”, “Complejo Deportivo Ojos del Salado” y “Sector Algarrobo (Estación D.M.)”.</p> <p>De estos registros se evidencia que, específicamente durante los eventos de tronadura, no se ha superado el límite establecido de 4,8 (mm/s), por lo que no se ha activado el plan de mitigación conceptual como tampoco la acción alternativa N°7.</p> <p>Finalmente, se informa que, a contar del 12 de octubre del 2023, se ha implementado el sitio web de acceso público para la visualización de los resultados finales del monitoreo continuo por tronaduras en cada punto de medición, permitiendo acceder así a la información histórica y permanente, lo anterior conforme a los plazos y forma establecidos. A la fecha de cierre del presente reporte (31-12-2023) el sitio web se encuentra actualizado.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	17-07-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.0 Minuta de verificación implementación de acción N°5</li> <li>• 5.1 Reportes mensuales asociados al monitoreo continuo de vibraciones</li> </ul>



Medios de Verificación:	- 5.0 Minuta Reporte Avance Acción 5.pdf - 5.1 Reportes mensuales asociados al monitoreo continuo de vibraciones.part01.rar - 5.1 Reportes mensuales asociados al monitoreo continuo de vibraciones.part02.rar - 5.1 Reportes mensuales asociados al monitoreo continuo de vibraciones.part03.rar - 5.1 Reportes mensuales asociados al monitoreo continuo de vibraciones.part04.rar - 5.1 Reportes mensuales asociados al monitoreo continuo de vibraciones.part05.rar - 5.1 Reportes mensuales asociados al monitoreo continuo de vibraciones.part06.rar - 5.1 Reportes mensuales asociados al monitoreo continuo de vibraciones.part07.rar - 5.1 Reportes mensuales asociados al monitoreo continuo de vibraciones.part08.rar - 5.1 Reportes mensuales asociados al monitoreo continuo de vibraciones.part09.rar - 5.1 Reportes mensuales asociados al monitoreo continuo de vibraciones.part10.rar
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2209-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

#### ETFAS Utilizadas:

- Código: 025-01.
- Razón Social: Servicios y proyectos ambientales S.A..
- Nombre Sucursal: SERPRAM S.A..
- Comuna: SERPRAM S.A..
- Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Ruido	Análisis



N° Identificador:	6
Acción:	Actualizar Protocolo de Tronaduras.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	17-10-2023
Fecha Término:	17-07-2024
Indicadores de Cumplimiento:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo de tronaduras actualizado e implementado en tiempo y forma.</li> </ul>
Forma de Implementación:	<p>Si bien la faena minera Candelaria cuenta con un Protocolo de Tronaduras, éste se actualizará para incorporar las siguientes variables:</p> <p>a. Reforzamiento de canales de comunicación de eventos de tronaduras a la comunidad, que incluirá información sobre vibración estimada por cada evento.</p> <p>b.Reformular registro de planificación de tronaduras que considere expresamente carga de explosivos por pozo, respetando las cargas según se trate de tronaduras superficiales o subterráneas, y estimación de vibraciones asociadas a cada tronadura.</p> <p>c.Reformular, mientras se encuentre vigente el PdC, los consumos de explosivos por cada evento de tronadura, de acuerdo a lo comprometido en la Acción ID N° 4.</p> <p>De modo de acreditar lo anterior, se adjunta en Anexo 12 de esta presentación, el Protocolo de Tronaduras que ha utilizado CCMC para ello.</p> <p>A este respecto, se informa que dicho Protocolo, tendrá ajustes adicionales en razón de haberse recogido en esta propuesta la interpretación que tiene esta SMA acerca de la ejecución de estas tronaduras (límite de consumo de hasta 90 t/d por evento de tronadura), por lo que la acción mantendrá el plazo para que el titular pueda efectuar los ajustes operacionales internos necesarios para materializar esta forma de operar.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Durante el presente periodo a reportar, correspondiente a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2023, asociados al segundo reporte de avance, el protocolo de tronaduras actualizado no ha sufrido modificaciones y ha sido implementado de manera oportuna conforme a la ejecución de las Acciones N°4, N°8, N°9 y N°10 del PdC. De esta forma, en el reporte de avance N° 1 se concluyó y reportó la actualización del protocolo (código interno OOBme003_6), consolidando el refuerzo en los canales de comunicación de eventos de tronaduras a la comunidad, se actualizó el registro de planificación de tronaduras, así como también los consumos de explosivos por cada evento, en concordancia a lo comprometido en la Acción N°4 del PdC.
Fecha Inicio Efectivo:	25-07-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6.0 Minuta de verificación implementación de acción N°6</li> </ul>
Medios de Verificación:	- 6.0 Minuta Explicativa Acción N°6.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2209-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



#### Hecho 4

Superación en 5 ocasiones del número de tronaduras autorizadas, los días 19 de agosto de 2019, 09 de septiembre de 2019, 11 de diciembre de 2019, 15 y 25 de abril de 2020.

#### Acciones Principales

N° Identificador:	8
Acción:	Ejecutar hasta un máximo de dos tronaduras diarias.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Limitación de producción
Fecha Inicio:	17-07-2023
Fecha Término:	17-07-2024
Indicadores de Cumplimiento:	2 tronaduras diarias como máximo, cuya carga explosiva total (entendida como la sumatoria de la carga explosiva de todos los pozos tronados por cada evento), individualmente consideradas, no excederá en ningún caso las 90 ton.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>De acuerdo al Cons. 4.2.1 letra e) de la RCA N° 133/2015, el titular ejecutará hasta un máximo de dos tronaduras diarias.</p> <p>De modo de precisar esta operación, el Cons. 4.2.3.1 (“Área Mina”) define las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Perforación: la roca será perforada para colocar los explosivos que se emplearán en la tronadura. Los explosivos serán elaborados in situ, por un camión fábrica.</li> <li>•Tronadura: la detonación de los explosivos depositados fragmentará de manera instantánea la roca. Para este procedimiento se evacúa el personal y equipos, y se realiza la tronadura en secuencia, lo que tiene como objetivo disminuir las vibraciones generadas y la obtención de una granulometría adecuada para las etapas de carguío y transporte. Las tronaduras serán realizadas por una empresa especialista en la materia y en horario diurno, el que se entiende dentro del rango que va desde las 08:00 am hasta las 18:00 pm (art. 72 del Decreto Alcaldicio N°2.989/2022, de la Municipalidad de Tierra Amarilla, que aprueba Modificación de Ordenanza Medioambiental que indica).</li> </ul> <p>Es decir, el titular efectuará un máximo diario de dos tronaduras, las que serán registradas de acuerdo al formato que se propone en esta misma presentación y se adjunta en Anexo 13. Con respecto a este, cabe mencionar que se actualizó el documento presentado en el PdC incorporando a continuación de la columna "ID Tronadura", una nueva columna del registro de tronaduras, señalando si esta es superficial o subterránea, para efectos de evaluar el cumplimiento de la carga explosiva máxima por pozo.</p> <p>A su vez, la presente exigencia igualmente se incluirá en el Protocolo de Tronaduras comprometido en la Acción ID 6 de este PdC.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>





Estado de Avance Reportado:	<p>Durante el presente periodo a reportar, correspondiente a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2023, asociados al segundo reporte de avance, se informa acerca de la ejecución de tronaduras con un límite máximo de dos (2) eventos por día.</p> <p>Para efectos de la acción, CCMC mantiene un registro diario con el detalle de cada uno de los eventos de tronaduras realizados en mina subterránea y superficial, informando la fecha, ID de planificación de tronadura, N° de pozos utilizados, carga de explosivos total (kg), carga de explosivos por pozos, horario de tronaduras, entre otros antecedentes que permiten acreditar el uso de explosivos con la frecuencia diaria comprometida.</p> <p>En resumen, se identifica que durante el presente periodo de reporte se llevaron a cabo un total de 125 eventos de tronaduras, las cuales fueron efectuados a partir del 02 de octubre hasta el 28 de diciembre de 2023, realizándose 43 eventos durante octubre, 44 eventos en noviembre y 38 eventos en diciembre, sin superarse en ninguna oportunidad el máximo de dos tronaduras diarias, según se evidencia en el verificador acompañado a esta acción.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	18-07-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8.0 Minuta de verificación implementación de acción N°8</li> <li>- 8.1 Registro de tronaduras diarias efectuadas por CCMC – Periodo 01-10-2023 al 31-12-2023</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8.0 Minuta Explicativa Acción N°8.pdf</li> <li>- 8.1 Registro de planificación de tronaduras diarias efectuadas por CCMC - Periodo 01-10-2023 al 31-12-2023.xlsx</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2209-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





N° Identificador:	9
Acción:	Reforzar los canales de comunicación comunitaria de las tronaduras.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Control y mitigación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	17-10-2023
Fecha Término:	17-07-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Sitio web de CCMC actualizado en tiempo y forma.
Forma de Implementación:	<p>Unificar en un banner dentro de la página web de Minera Candelaria (<a href="http://www.districtocandelaria.cl">www.districtocandelaria.cl</a>) que resuma todos los canales de comunicación utilizados por la Compañía para informar el número y horario de tronaduras en relación con la regulación que de ella establece la RCA N°133/2015 y las limitaciones incluidas en el presente instrumento. Este banner presentará la información de aviso de tronaduras con al menos 24 horas de anticipación al evento.</p> <p>El costo estimado de esta acción se considera en base a un valor base mensual del \$60.000 para la ejecución de modificaciones en el sitio web de CCMC.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Durante el presente periodo a reportar, correspondiente a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2023, se da cuenta de la ejecución de las actividades contempladas en la Acción N°9 del PdC asociadas al refuerzo de los canales de comunicación comunitaria sobre las tronaduras mediante la implementación de un banner en la página web de Minera Candelaria.</p> <p>A la fecha del presente reporte, se informa la finalización del proceso de ajustes de forma y fondo del banner comprometido en el sitio web. En el periodo se ha dado aviso, con la debida antelación, de la totalidad de los eventos de tronadura realizados, unificando los canales de comunicación utilizados por la compañía.</p> <p>Para un acabado cumplimiento de la acción, se adjuntan capturas de pantallas de la verificación del funcionamiento del banner. Cabe mencionar que, si bien el medio de verificación descrito en el PdC corresponde a capturas de pantalla con frecuencia quincenal, estas se están realizando con una frecuencia semanal para un mayor control de la web.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	17-07-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.0 Minuta de verificación implementación de acción N°9</li> <li>- 9.1 Capturas de pantalla semanales estado banner página web.</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.0 Minuta Reporte Avance Acción 9.pdf</li> <li>- 9.1 Capturas de pantallas semanales estado banner página web.rar</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2209-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	10
-------------------	----



Acción:	Omitir tronaduras durante los días domingos y festivos.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Limitación de producción
Fecha Inicio:	17-07-2023
Fecha Término:	17-07-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Sin ejecución de tronaduras los días domingo y festivos.
Forma de Implementación:	<p>El titular, a pesar de contar con autorización para tronar diariamente, limitará aquella operación evitando tronar los días domingos y festivos.</p> <p>En todo caso, la totalidad de los insumos (explosivos) a utilizar no se verá alterada por la omisión de tronaduras durante domingos, festivos, u otro donde se planifique omitir dicha operación, de modo de mantener los flujos de abastecimiento establecidos por la RCA N°133/2015.</p> <p>Lo anterior se acreditará mediante el mismo registro considerado en la Acción ID 8.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Durante el presente periodo a reportar, correspondiente a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2023, asociados al segundo reporte del avance, se da cuenta del cumplimiento a la limitación operativa impuesta consistente en omitir las actividades de tronaduras durante los días domingo y festivos.</p> <p>Para efectos de la acción, CCMC mantiene un registro diario con el detalle de cada uno de los eventos de tronaduras de producción realizados en minas subterránea y superficial, informando la fecha de ejecución, ID de planificación de tronadura, N° de pozos utilizados, carga de explosivos total (kg), carga de explosivos por pozos, horario de tronaduras, entre otros, antecedentes que permiten acreditar la ausencia de eventos de tronadura de producción en días domingos y festivos.</p> <p>En resumen, se identifica que durante el presente periodo se llevaron a cabo un total de 125 eventos de tronaduras, las cuales fueron efectuadas a partir del 02 de octubre hasta el 28 de diciembre de 2023, realizándose 43 eventos durante octubre, 44 eventos en noviembre y 38 eventos en diciembre. Cabe señalar que durante el trimestre objeto del presente reporte no se realizaron eventos de tronadura en días domingo ni festivos, según se evidencia en el verificador acompañado a esta acción.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	18-07-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10.0 Minuta de verificación implementación de acción N°10</li> <li>- 10.1 Registro de tronaduras diarias efectuadas por CCMC – Periodo 01-10-2023 al 31-12-2023</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 10.0 Minuta Explicativa Acción N°10.pdf</li> <li>- 10.1 Registro de planificación de tronaduras diarias efectuadas por CCMC - Periodo 01-10-2023 al 31-12-2023.xlsx</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2209-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





## Hecho 5

Utilizar puntos receptores distintos a los establecidos en RCA N° 133/2015 (P1, P2, P3, P6, P7, P11 y P21), para el monitoreo de vibraciones correspondiente al año 2020.

## Acciones Principales

N° Identificador:	11
Acción:	El monitoreo de ruido y vibraciones se realizará en los puntos establecidos en RCA N°133/2015 según coordenadas UTM huso 19 S, indicadas en Datum WGS 84, así como también en los puntos indicados como "referencia de ubicación".
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Monitoreo de ruido
Fecha Inicio:	17-07-2023
Fecha Término:	17-07-2024
Indicadores de Cumplimiento:	18 puntos monitoreados de forma trimestral (establecidos en RCA N°133/2015 y en informe de seguimiento respectivo), durante toda la vigencia del PDC. Monitoreos se realizarán según metodología establecida en norma DIN 4150-2:1999 y 4150-3:2016.



Forma de Implementación:

Dada la existencia de una diferencia entre la caracterización de los sitios a monitorear y las coordenadas establecidas para cada uno de ellos (de acuerdo a lo indicado en el Informe de Efectos), el titular mantendrá el monitoreo de vibraciones en ambos sitios.

Por tanto, para el monitoreo de vibraciones que se reportará durante el PdC, se monitoreará un total de 18 puntos, de acuerdo al siguiente detalle:

Pto: Punto base

Referencia: Estación Meteorológica de Candelaria  
Avda. Lemeur.

Coord: N/A

Pto: Punto 1 área verde

Referencia: Acera Norte de Avda. El Parque extremo  
Poniente

Coord: N/A

Pto: Punto 2 cementerio

Referencia: Costado Sur de entrada al Cementerio

Coord: N/A

Pto: Punto 3 expansión

Referencia: Acera Norte de Avda. El Parque extremo  
Oriente

Coord: N/A

Pto: Punto 6 expansión

Referencia: Camino bordeando la ribera poniente del Río  
Copiapó

Coord: N/A

Pto: Punto 7 comercial

Referencia: Acera Poniente calle Manuel Montt frente al  
Liceo

Coord: N/A

Pto: Punto 11 rural

Referencia: Camino a Mina Candelaria

Coord: N/A

Pto: Punto 14 baldía

Referencia: Camino Caldera - Calderilla, a 10 m. al  
Norponiente del eje

Coord: N/A

Pto: Punto 21 expansión

Referencia: Camino de acceso población Luis



Uribe

Coord: N/A

Pto: Punto base

Referencia: N/A

Coord: E374.9 32 N6.960.241

Pto: Punto 1 área verde

Referencia: N/A

Coord: E374.3 92 N6.960.773

Pto: Punto 2 cementerio

Referencia: N/A

Coord: E374.7 87 N6.96 0.104

Pto: Punto 3 expansión

Referencia: N/A

Coord: E374.9 17 N6.959.807

Pto: Punto 6 expansión

Referencia: N/A

Coord: E374.1 26 N6.958.968

Pto: Punto 7 comercial

Referencia: N/A

Coord: E374.8 53 N6.955.512

Pto: Punto 11 rural

Referencia: N/A

Coord: E374.5 46 N6.953.751

Pto: Punto 14 baldía

Referencia: N/A

Coord: E317.8 90 N7.00 4.216

Pto: Punto 21 expansión

Referencia: N/A

Coord: E374.5 26 N6.953.106

El titular monitoreará con una periodicidad trimestral durante la vigencia del PdC, efectuando -en consecuencia- cuatro monitoreos de vibraciones en estos 18 puntos.

Este monitoreo será realizado por ETFA, o, en caso de no tener alcance autorizado por la SMA, dicho monitoreo será ejecutado por empresa que cuente con acreditación vigente con el Instituto Nacional de Normalización, con la debida instrumentación en terreno y no mediante





	<p>proyecciones.</p> <p>El valor estimado del cálculo del monitoreo de vibraciones anual que lleva a cabo CCMC, asumiendo que ello pasará de 9 a 18 puntos, y en total se ejecutarán dos monitoreos durante los 12 meses de vigencia del PdC. La Planilla desde donde se extrae este costo estimado se adjunta en Anexo 14 de esta presentación. Se hace presente que dicho valor se ajusta a la mitad dado que esta SMA considera sólo como parte del valor los monitoreos adicionales que se comprometen.</p> <p>Finalmente, y de acuerdo a lo observado por esta SMA en Res. Ex. N°5/Rol D-166-2021, se elimina la acción que considera esta rectificación de puntos de referencia y coordenadas en el proyecto “Optimización y Continuidad Operacional Minera Candelaria”. Ello, sin perjuicio de considerar que, luego de la vigencia de este Programa de Cumplimiento, se dará continuidad al monitoreo de vibraciones de acuerdo a lo que en dicho proyecto (RCA) se establezca.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Durante el presente periodo a reportar correspondiente a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2023 asociados al segundo reporte de avance, se da cuenta de la ejecución de los monitoreos trimestrales de ruido y vibraciones en los 18 puntos de control definidos.</p> <p>En el actual trimestre, las mediciones fueron realizadas entre los días 17 y 19 de octubre de 2023, por la ETFA Servicios y Proyectos Ambientales S.A. (SERPRAM). De acuerdo con los resultados obtenidos, en los 18 puntos evaluados tanto en horario diurno como nocturno, no se exceden los niveles máximos permisibles establecidos en: D.S. N°38/2011, DIN4150-3: 2016 y DIN4150-2:1999.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	17-07-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 11.0 Minuta de verificación implementación de acción N°11</li> <li>- 11.1 Informe de ruido y vibraciones - octubre 2023</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 11.0 Minuta Reporte Avance Acción 11.pdf</li> <li>- 11.1 Informe de ruido y vibraciones - octubre 2023.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	



¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2209-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

**ETFAS Utilizadas:**

- Código: 025-01.
- Razón Social: Servicios y proyectos ambientales S.A..
- Nombre Sucursal: SERPRAM S.A..
- Comuna: SERPRAM S.A..
- Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Ruido	Medición
Ruido	Análisis



## Hecho 6

El titular no reportó la frecuencia de monitoreo exigida en su Programa de Monitoreo, Res. Ex. SMA N° 613/2015, asociado al DS N° 90/2000, durante los meses de julio a diciembre de 2018, enero a diciembre de 2019, y enero y junio de 2020, según se indica en las Tablas 18 y 19 de la presente Resolución.

## Acciones Principales

N° Identificador:	14
Acción:	Reportar, con la frecuencia exigida, el monitoreo de variables reguladas por la Tabla N°5 del D.S. N°90/2000, MINSEGPRES.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Reporte de informes
Fecha Inicio:	17-07-2023
Fecha Término:	17-07-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Monitoreo de la Tabla N°5 del D.S. N°90/2000 y reporte de dichos resultados, ejecutado en tiempo y forma.
Forma de Implementación:	El titular monitoreará y reportará, bajo la frecuencia exigida en la Res. Ex. N°613/2015, SMA, los parámetros establecidos para ello en el D.S. N°90/2000, MINSEGPRES.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Durante el presente periodo de reporte correspondiente a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2023, asociados al segundo reporte de avance, se da cuenta de la realización de los monitoreos de autocontrol de Riles, los cuales se han efectuado permanentemente bajo la frecuencia establecida para cada parámetro en la Resolución de Programa de Monitoreo (RPM) mediante Res. Ex. N°613/2015 SMA.</p> <p>Bajo este contexto, se presenta como evidencia los comprobantes mensuales de carga de los monitoreos de aguas marinas al sistema de RILES denominados "Certificados de Autocontrol" de la SMA, para los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2023. Respecto a la carga del monitoreo del mes de diciembre, se informa que el plazo para la carga al sistema informático de la SMA es hasta el 20 de enero del 2024, fecha posterior a la remisión del presente reporte, por lo que los comprobantes correspondientes serán remitidos en el próximo reporte de avance, sin perjuicio que el monitoreo se efectuó en el mes respectivo.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	10-08-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 14.0 Minuta de verificación implementación de acción N°14</li> <li>- 14.1 Comprobantes de cargas de monitoreo de aguas marinas – Periodo septiembre a noviembre 2023.</li> <li>- 14.2 Comprobantes Evaluación Autocontroles de RILES SMA - Periodo septiembre a noviembre 2023.</li> </ul>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 14.0 Minuta Explicativa Acción N°14.pdf</li> <li>- 14.1 Comprobantes de cargas de monitoreo de aguas marinas - Periodo septiembre a diciembre 2023.rar</li> <li>- 14.2 Comprobantes Evaluación Autocontroles de RILES SMA.rar</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2209-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



N° Identificador:	16
Acción:	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	General
Fecha Inicio:	17-07-2023
Fecha Término:	17-07-2024
Indicadores de Cumplimiento:	Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Forma de Implementación:	<p>Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital de la SMA y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p> <p>Incorporará, además, la obligación de mantener registros internos de los comprobantes de carga de información a los distintos Sistemas de Seguimiento Ambiental existentes en la actualidad.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Mediante Resolución Exenta N° 8/ROL D-166-2021, de fecha 07 de julio de 2023, notificada mediante carta certificada el 17 de julio del 2023, la SMA aprueba el programa de cumplimiento refundido de Minera Candelaria, en el marco del proceso sancionatorio asociado a la formulación de cargos del expediente ROL D-166-2021, el cual incluye la obligación de entregar a la SMA, a través del Sistema de Programas de Cumplimiento (SPDC), los reportes: inicial, de avance y final. En el presente periodo de reporte corresponde dar cuenta de la carga en el sistema SPDC de la SMA, del primer reporte de avance del PdC, la que se efectuó con fecha 17 de octubre de 2023 y cuyo comprobante de envío forma parte de los medios de verificación de este reporte.
Fecha Inicio Efectivo:	09-08-2023
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Para el presente reporte de avance, se adjuntan los siguientes medios de verificación - 16.0 Minuta de verificación implementación de acción N°16 - 16.01 Comprobante envío reporte de avance N° 1 código SPDC-2209-2023 de fecha 17 de octubre de 2023
Medios de Verificación:	- 16.0 Minuta Reporte avance Acción 16.pdf - 16.01 Comprobante envío reporte de avance N° 1 código SPDC-2209-2023 17.10.23.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-2209-2023
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha: 17-01-2024 16:36

*El presente certificado únicamente da cuenta del reporte de información ingresada en el Sistema de Seguimiento del Programa de Cumplimiento.*

