

Santiago, 30 abril 2021

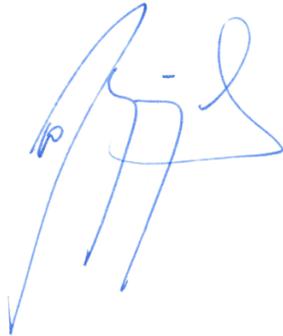
**Señora  
Johana Cancino Pereira  
Fiscal Instructora  
Departamento de Sanción y Cumplimiento  
Superintendente del Medio Ambiente  
Presente**

**Ref.: Programa de Cumplimiento - Res. Ex. N° 1/ROL D-095-2021**

De nuestra consideración:

Conforme a lo señalado en la Resolución Exenta N° 2/ROL D-095-2021 de fecha 21 de abril del año 2021, y, encontrándonos dentro del plazo legal establecido, solicitamos téngase por presentado el Programa de Cumplimiento de las Resoluciones de Calificación Ambiental: RCA N° 184/02, RCA N° 4/10, RCA N° 76/11, RCA N° 32/16 y RCA N° 80/17, dando respuesta a las observaciones indicadas en el oficio de referencia.

Sin otro particular, le saluda atentamente a usted



**Francisco Javier Errázuriz Ovalle**

Representante Legal  
Compañía Minera Florida S.A.



**Alejandro Alberto Puelles Ocaranza**

Representante Legal  
Compañía Minera Florida S.A.

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO**

**COMPAÑÍA MINERA FLORIDA**

---

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	1
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Aumento de niveles de producción del proyecto encontrándose éste en la fase de construcción.
NORMATIVA PERTINENTE	<p>- Considerando 4.5 Fase de Operación, RCA Nº 32/2016.</p> <p>- Figura Nº 2.5.1 DIA "Proyecto Aumento de Producción Planta - Mina Florida", calificado mediante RCA Nº 32/2016.</p> <p>- Considerando 2.6.3 Cronograma de las principales obras, partes y acciones que establezca el inicio y término de la fase de operación y Figura Nº 2.6.6 DIA "Proyecto Aumento de Producción Planta - Mina Florida", calificado mediante RCA Nº 32/2016.</p> <p>- Numeral 2.5.1.3 Aumento de la capacidad de procesamiento de mineral en Planta de Beneficio DIA Proyecto "Aumento de Producción Planta - Mina Florida", calificado mediante RCA Nº 32/2016: " En cuanto a la Planta de Beneficio, actualmente se procesan 400 ton/día. Sin embargo y en consideración a los recursos mineros estimados, se contempla la incorporación de nuevos equipos y maquinarias para ampliar el beneficio a 3.000 ton/día. El aumento de la capacidad nominal de la Planta de Beneficio implica una serie de modificaciones a la infraestructura y obras de la operación actual siendo una de las más relevantes el reemplazo de la "Línea de Proceso 1"(ver acápite 2.4.1.2. y Figura Nº 2.4.7.), siendo modificada por la "Línea de Proceso 3" y manteniendo la "Línea de Proceso 2" en forma íntegra, de este modo permitiendo un beneficio continuo del mineral ante alguna detención de la línea en caso de mantenciones programadas o ante fallas imprevistas de los equipos. Las actividades generales y específicas a desarrollar para llevar a cabo el aumento de la capacidad de procesamiento de mineral en la Planta de Beneficio son las siguientes: - compra y montaje de equipos de la Línea de Procesos 3".</p> <p>- Anexo 9. Estimación y Modelación de Emisiones Atmosféricas, Numeral 5.1.1 Fuentes de Emisiones Atmosféricas Adenda Nº 1 DIA "Proyecto Aumento de Producción Planta - Mina Florida", calificado mediante RCA Nº 32/2016: Operación Actual: Considera la ejecución de las actividades necesarias en Planta de Beneficio y Mina, para la producción de 400 tpd de concentrado de Cobre .</p> <p>- Respuesta 1.1. Adenda Nº 1 DIA "Proyecto Depósito de Relaves Filtrados CM Florida", calificado mediante RCA Nº 80/2017: En orden cronológico las actividades serán las siguientes: Ejecución de la etapa de construcción del proyecto "Aumento de Producción Planta - Mina Florida". En paralelo se tramitará la evaluación ambiental del presente Proyecto Depósito de Relaves Filtrados, una vez se obtenga la RCA y se dé término a la construcción del proyecto "Aumento de Producción Planta - Mina Florida" .</p>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>El aumento de producción constatado, corresponde a un incremento en el procesamiento de mineral producto del funcionamiento de la Línea de Procesos Nº2, considerada en el proyecto evaluado ambientalmente y aprobado por la RCA Nº 32/2016. Si bien este escenario corresponde a la operación parcial del proyecto -no habiendo llegado a alcanzar la máxima producción aprobada de 3.000 ton/día de mineral-, éste no fue informado oportunamente a la SMA por no cumplirse el hito de término de la fase de construcción que corresponde al ajuste de la capacidad final (máxima producción aprobada de 3.000 ton/día de mineral), conforme fuera establecido en el cronograma presentado en la Figura 2.5.1 de la DIA en cuestión; mientras que el hito de inicio de la fase de operación del proyecto -establecido en el considerando 4.5 de la RCA Nº32/2016- indica que la operación se da inicio al alcanzar la extracción y beneficio de las 3.000 ton/día, y que a la fecha no se ha alcanzado. Por lo tanto, esta modificación será ingresada al Servicio de Evaluación Ambiental a fin de establecer un hito de inicio de la fase de operación del proyecto acorde a la situación de operación actual.</p> <p>De acuerdo a los antecedentes revisados y descritos en el <b>Anexo Nº1</b> que se acompaña al presente PdC, de evaluación de efectos del hecho infraccional Nº1, Nº3, Nº4, se puede inferir que no se han generado efectos ambientales vinculados al incremento de la actividad extractiva y de beneficio de CM Florida -actualmente se encuentra procesando en promedio entre 1.500 a 2.000 tpd-, que incidan en la salud de la población.</p> <p>En este sentido, los resultados analizados del monitoreo de las concentraciones de material particulado respirable (MP-10 y MP-2,5) en la estación de calidad del aire (EMRP) Tambillos 1 - ubicada en la localidad de Tambillos-, no evidencian un aumento significativo en las concentraciones de los parámetros monitoreados. Más aún, estos registros muestran cumplimiento de los estadísticos normados para material particulado (D.S. N°59/1998 y D.S. N°12/2011) durante todo el periodo de funcionamiento de la estación; lo cual es consistente con lo predicho por la modelación de emisiones atmosféricas presentada en el Anexo 9 de la Adenda 1 de la DIA "Aumento de Producción Planta - Mina Florida", donde se evaluó el escenario de operación proyectado (3.000 ton/día) considerando la operación simultánea de la Línea de Procesos Nº 2 y Nº 3, escenario más desfavorable.</p> <p>Del mismo modo, los resultados analizados del monitoreo de las concentraciones de material particulado sedimentable (MPS) en la estación Barrancas muestran cumplimiento del D.E. Nº4/92 para la cuenca del Huasco -utilizado como referencia- para el MPS.</p> <p>Lo anterior permite descartar efectos negativos en la salud de la población cercana y en el medio ambiente por el aumento de producción, operando actualmente con la Línea de Procesos Nº2 y Nº3.</p>
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No aplica.
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS	
2.1 METAS	

Modificación del cronograma de ejecución del proyecto, estableciendo nuevos hitos de inicio y término de sus fases para cumplir con lo establecido en la RCA N°32/2016.

## 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS	
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fechas precisas de inicio y de término)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial)	(en miles de \$)	
N/A	Acción	N/A	N/A	Reporte Inicial	N/A	
	N/A			N/A		
	Forma de Implementación					
	N/A					

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
N/A	Acción	N/A	N/A	Reporte Inicial	N/A	Impedimentos
	N/A			N/A		N/A
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A			N/A		N/A
	N/A			Reporte final		N/A

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	Acción	Plazo: 2 meses.  Fecha de inicio: desde la fecha de notificación de		Reportes de avance		Impedimentos
	Ingreso al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de una Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA (CPI) para la modificación del cronograma de ejecución del proyecto, estableciendo nuevos hitos de inicio y término de las fases de ejecución del proyecto.			Reporte de avance de la elaboración de la CPI y/o copia de la CPI ingresada.		N/A

1.1	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Elaboración e ingreso al SEA de una CPI para la modificación del cronograma de ejecución del proyecto, estableciendo nuevos hitos de inicio y término de las fases de ejecución del proyecto.</p>	<p>la resolución que aprueba el PdC.</p> <p>Fecha de término: 2 meses desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p>	Ingreso de la CPI al SEA.	<p><b>Reporte final</b></p> <p>Informe consolidado final de todas las actividades ejecutadas en el marco del PdC.</p>	\$ 5.800	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>N/A</p>
1.2	<p><b>Acción</b></p> <p>Obtención de respuesta a la CPI ingresada al SEA, que señale que lo consultado no debe ingresar al SEIA.</p>	<p>Plazo: 3 meses.</p> <p>Fecha de inicio: 2 meses después de la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p> <p>Fecha de término: 5 meses desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p>	Resolución de pronunciamiento respecto a la CPI, emitida por el SEA que señale que lo consultado no debe ingresar al SEIA	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>1) Copia de la presentación realizada al SEA. 2) Reporte que dé cuenta de estado de avance de la tramitación de la CPI de acuerdo a la información incluida en el expediente electrónico. 3) Reporte que dé cuenta del pronunciamiento del SEA respecto de la CPI, adjuntando la Resolución Exenta.</p>	\$ 1.450	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>1) Demora del SEA en el pronunciamiento con respecto a la CPI, por causa no imputable al Titular. 2) Obtención de respuesta del SEA indicando que lo consultado debe ingresar al SEIA.</p>
	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Acompañamiento a la tramitación completa y oportuna ante el SEA de la CPI, hasta el pronunciamiento por parte de dicha autoridad.</p>			<p><b>Reporte final</b></p> <p>Informe consolidado final de todas las actividades ejecutadas en el marco del PdC.</p>		<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>1. Se informará a la SMA para que esta circunstancia sea considerada oportunamente y se prorrogue el plazo de la acción. 2. Ingreso y aprobación en el SEA de la RCA correspondiente (ver acción alternativa N° 1.3 y 1.4)</p>
N/A	<p><b>Acción</b></p> <p>N/A</p>	N/A	N/A	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>N/A</p>	N/A	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>N/A</p>
	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>N/A</p>			<p><b>Reporte final</b></p> <p>N/A</p>		<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>N/A</p>

## 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	
1.3	<p><b>Acción</b></p> <p>Presentación ante el Servicio de Evaluación Ambiental de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), para la modificación del cronograma de ejecución del proyecto, estableciendo nuevos hitos de inicio y término de las fases de ejecución del proyecto.</p>	1.2	4 meses	Ingreso de DIA en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>Entrega de Reporte de avance de la elaboración de la DIA. Ingreso de DIA al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).</p>	46.800	

Nº IDENTIFICADOR	Forma de implementación	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	Reporte final	COSTOS ESTIMADOS
	DESCRIPCIÓN				(a partir de la ocurrencia del impedimento)	
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(Nº Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)
1.4	Forma de implementación	1.3	Plazo: de acuerdo con plazos legales establecidos en la Ley Nº 19.300, para que la autoridad correspondiente efectúe una evaluación completa del proyecto o actividad ingresada. (estimado total: 12 meses)	Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable emitida por el Servicio de Evaluación Ambiental.	Reporte final	6.500
	Elaboración e ingreso ante el Servicio de Evaluación Ambiental de una DIA para su evaluación ambiental.				Informe consolidado final de todas las actividades ejecutadas en el marco del PdC.	
	Acción				Reportes de avance	
	Obtención de una RCA favorable para la modificación del cronograma de ejecución del proyecto, estableciendo nuevos hitos de inicio y término de las fases de ejecución del proyecto.				1) Admisibilidad del proyecto 2) Reporte que dé cuenta de estado de avance de la tramitación del proyecto en el SEIA, de acuerdo a la información incluida en el expediente electrónico.	
Forma de implementación	Acompañamiento a la tramitación completa y oportuna ante el Servicio de Evaluación Ambiental de la DIA para su evaluación ambiental, obteniendo una RCA favorable.	Reporte final	Reporte que dé cuenta de la aprobación de la DIA presentado, adjuntando RCA favorable del proyecto.			

## 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	2
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Inicio de la operación del depósito de relaves filtrados, antes del inicio de la fase de operación del proyecto "Aumento de Producción Planta -Mina Florida", y previo a la implementación de la barrera acústica.
NORMATIVA PERTINENTE	<p>- Respuesta 1,5 b) Adenda N° 1 DIA "Proyecto Depósito de Relaves Filtrados CM Florida", calificado mediante RCA N° 80/2017: "La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente (...) para la estimación de las emisiones se ha considerado la ejecución en paralelo de algunas de las fases del proyecto "Aumento de producción Planta -Mina Florida" (...) En orden cronológico las actividades serán las siguientes (...) <b>Etapa de construcción del Depósito de Relaves Filtrados, una vez se obtenga la RCA y se dé término a la construcción del proyecto "Aumento de Producción - Planta - Mina Florida"</b> .</p> <p>- Considerando 4.4. Fase de Construcción, RCA N° 80/2017: "se contempla el despeje y movimiento de tierra de las obras de la planta de filtrado y para la habilitación del depósito de relaves filtrados y sus obras asociadas (...) La obra que da inicio a la fase de construcción será el escarpe del área en que se construiría la planta de filtrado (...) Emisiones y formas de abatimiento y control. (...) d) Emisiones de Ruido: Las principales actividades que generarán emisiones acústicas serán perfilamiento y escarpe de terreno, nivelación de terreno excavación de piscinas y canales, y montaje de estructuras (...) las emisiones acústicas que generarán las actividades asociadas al presente proyecto y a las actividades de procesamiento de mineral que se desarrollan en la actualidad .</p> <p>- Considerando 7.2 Ruido, RCA N° 80/2017: (...) para la fase de construcción, es posible concluir que en los puntos (...) ubicados colindante al proyecto existirá superación en un máximo de 8 dB respecto a los límites establecidos en período diurno en la normativa (...) En etapa de construcción y operación: <b>Se establecerán barreras acústicas en el perímetro sur-poniente del área del proyecto, tendrán carácter de permanentes (...) durante toda la vida útil del proyecto"</b> .</p> <p>- Considerando 11, RCA N° 80/2017: Que, el titular deberá informar a la Superintendencia de medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto .</p> <p>- Considerando 12, RCA N° 80/2017: (...) el titular deberá informar a la Superintendencia de Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo .</p> <p>- Anexo 5. Estudio de Impacto Acústico, Numeral 8.2 Evaluación situación actual (producción 400 ton/día) y construcción, Adenda N° 2 DIA "Proyecto Depósito de Relaves Filtrados CM Florida", calificado mediante RCA N° 80/2017: "A continuación se presenta los valores de evaluación (efecto sinérgico) para la operación actual de 400 ton/día y la fase de construcción del proyecto, operaciones que se ejecutarán en forma conjunta .</p> <p>- Anexo 5. Estudio de Impacto Acústico, Numeral 8.2.1 Medidas de control de ruido situación actual de operación y fase de construcción Adenda N° 2 DIA "Proyecto Depósito de Relaves Filtrados CM Florida", calificado mediante RCA N° 80/2017: Para el cumplimiento normativo de la etapa de construcción a desarrollarse, es necesaria la inclusión de una barrera acústica. A continuación se presenta un diagrama de la barrera (...)." "Evaluación con medidas de control (...) Como es posible observar de la tabla anterior, se cumplirá a cabalidad con lo dispuesto en el D.S. 38/2011 del MMA para la fase de construcción, considerando la medida de control indicada."</p>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>Durante el mes de abril del año 2018 se dio inicio a los trabajos asociados a la implementación de la barrera acústica en el perímetro sur-poniente del área del proyecto asociado al Depósito de Relaves Filtrados, actividades constatadas por la SMA durante la fiscalización del día 11 de abril de 2018. Estas actividades de implementación de la barrera acústica fueron realizadas en paralelo a las acciones y obras consideradas en la etapa de construcción del proyecto. Este retraso generó un potencial efecto negativo en los receptores sensibles colindante al área sur-poniente, asociado a excedencias de ruido de una magnitud de 8 dB durante el periodo diurno, conforme fuera señalado por el modelo predictivo de ruido para el escenario más desfavorable presentado en el Anexo 5. Estudio de Impacto Acústico, acápite 8.2 Evaluación situación actual y construcción proyecto de la Adenda N° 2 DIA "Proyecto Depósito de Relaves Filtrados CM Florida". Esta excedencia no fue corroborada, por lo tanto los efectos negativos sólo se presumen para los meses de abril hasta agosto, considerando que los monitoreos mensuales asociados a la fase de construcción en horario diurno comenzaron recién en el mes de agosto del año 2018 y se extendieron hasta el mes de enero de 2019, los cuales evidencian cumplimiento normativo (D.S. N°38/2011) para todo el periodo monitoreado de la fase construcción para todos los receptores sensibles.</p> <p>Ver mayores antecedentes en el <b>Anexo N°2</b> que se acompaña al presente PdC, de evaluación de efectos del hecho infraccional N°2, N°5 y N°8.</p> <p>En cuanto a la operación del proyecto "Depósito de Relaves Filtrados" -aprobado por la RCA N°80/2017-, ésta comenzó una vez se dio inicio al incremento en el procesamiento de mineral del proyecto "Aumento de Producción Planta Mina Florida" -aprobado por la RCA N°32/2016-, incremento que corresponde a la operación parcial del proyecto y que no fue informado oportunamente a la SMA por no cumplirse el hito de término de la fase de construcción y el hito de inicio de la fase de operación del proyecto, conforme fuera establecido en el cronograma presentado en la Figura 2.5.1 de la DIA en cuestión (incumplimiento abordado en hecho infraccional 1 del presente PdC). Sin perjuicio de lo señalado, este incumplimiento no generó efectos negativos en cuanto a su operación conjunta, considerando que la operación del depósito de relaves es necesaria para la disposición de los residuos mineros masivos generados producto de la operación de la planta de beneficio de CM Florida.</p>
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	Implementar la medida de control de ruido en el Depósito de Relaves Filtrados, establecidas en la RCA N° 80/2017. Esta medida corresponde a la instalación de una barrera acústica que tiene 3 tramos y se ubica en el perímetro sur-poniente del área del proyecto, la que se mantendrá durante la fase de construcción y operación.

## 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

### 2.1 METAS

Dar cumplimiento a lo establecido en el considerando 7.2 Ruido, RCA N° 80/2017, implementando una barrera acústica en el sector sur-poniente del área del proyecto "Depósito de Relaves Filtrados", durante la etapa de construcción y operación.

## 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
2.1	<b>Acción</b>	Fecha de inicio: 01-04-2018  Fecha de término: 06-01-2019	Reporte de registro gráfico, con fotografías georreferenciadas que dan cuenta de la implementación de los 3 tramos de la barrera acústica, que corresponde a la medida de control de ruido en el sector sur-poniente del área del proyecto. Se acompaña además, las Órdenes de Compra asociadas a la adquisición de la barrera acústica. Ver <b>Anexo 2 - Apéndice 3</b> .	<b>Reporte Inicial</b>	86.697
	Implementar la medida de control de ruido establecida en la RCA N° 80/2017, considerando 7.2 Ruido. Proyecto Depósito de Relaves Filtrados CM Florida.			Reporte con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotos georreferenciadas) que dan cuenta de la implementación de la medida de control de ruido. Ver <b>Anexo 2</b> .	
N/A	<b>Forma de Implementación</b>	N/A	N/A	<b>Reporte Inicial</b>	N/A
	N/A			N/A	
	N/A			N/A	

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
N/A	<b>Acción</b>	N/A	N/A	<b>Reporte Inicial</b>	N/A	<b>Impedimentos</b>
	N/A			N/A		
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	N/A			<b>Reporte final</b>		N/A
	N/A			N/A		N/A

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
-------------	--------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------

N° IDENTIFICADOR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
N/A	Acción	N/A	N/A	Reportes de avance	N/A	Impedimentos
	N/A			N/A		N/A
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A			N/A		N/A
N/A	Acción	N/A	N/A	Reportes de avance	N/A	Impedimentos
	N/A			N/A		N/A
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A			N/A		N/A

#### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
N/A	Acción	N/A	N/A	N/A	Reportes de avance	N/A
	N/A				N/A	
	Forma de implementación				Reporte final	
	N/A				N/A	

## 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	3
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Deficiente implementación de la aplicación de supresor de polvo, constatado durante inspecciones 2018 y 2020.
NORMATIVA PERTINENTE	<p>- Considerando 6.3, RCA Nº 184/2002.: <i>Al término de la vida útil del tranque de relaves implementará un Plan de Cierre el cual comprenderá acciones de carácter ambiental y de seguridad conforme a la legislación vigente a la fecha (...).</i></p> <p>- Considerando 3.3. Etapa de Abandono (...) 3.3.7. Recubrimiento de cubeta y taludes, RCA Nº 4/2010: <i>Con el fin de minimizar las emisiones de material particulado por erosión eólica, se cubrirá la cubeta y taludes con un aglomerante, sellando el Tranque Nº 4 en su totalidad (...) mediante el empleo del aglomerante Aglosil 21.</i></p> <p>- Considerando 5.1. a) Emisiones a la Atmósfera. Medidas de control, RCA Nº 4/2010: (...) <i>Aplicación de Aglosil 21 (...) en los taludes Norte y Oeste del Tranque Nº 2 y, en el Tranque Nº 1 en los taludes Norte, Sur, Oeste y en la cubeta.</i></p> <p>- Considerando 3.1.3. Fase de cierre f) Recubrimiento de Cubeta y Muro, RCA Nº 76/2011: <i>Con el fin de evitar el arrastre de material particulado, por erosión eólica, se cubrirá la cubeta y el muro del embalse con el aglomerante Aglosil 21 (...).</i></p>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>La aplicación del supresor de polvo está considerada en:</p> <p>-Tranque 1: recubrimiento en los taludes Norte, Sur, Oeste y en la cubeta. Considerando 5.1. a) Emisiones a la atmósfera. Medidas de control, RCA Nº 4/2010.</p> <p>-Tranque 3: no considera recubrimiento por RCA. CM Florida recubre voluntariamente la cubeta, talud Norte y Sur.</p> <p>-Tranque 4: recubrimiento en cubeta y taludes Norte, Sur y Este. Considerando 3.3. Etapa de Abandono. 3.3.7. Recubrimiento de cubeta y taludes, RCA Nº 4/2010.</p> <p>-Ampliación Tranque 4: recubrimiento cubeta y taludes. Considerando 3.3. Etapa de Abandono. 3.3.7. Recubrimiento de cubeta y taludes, RCA Nº 4/2010.</p> <p>-Embalse de Relaves: recubrimiento cubeta y muro. Considerando 3.1.3. Fase de cierre f), RCA Nº 76/2011.</p> <p>Las deficiencias constatadas por la SMA en sus visitas, están asociadas a 1) la mayor frecuencia de aplicación (anual) del supresor de polvo Aglosil, 2) falta de recubrimiento en algunos sectores de las áreas expuestas de los depósitos de relaves individualizados en los párrafos precedentes, y, 3) la dilución utilizada de dicho producto en el cubrimiento. Sobre esto último, se debe aclarar que el producto comercial aplicado corresponde al Aglosil Concentrado (Aglosil Conc) que según indicaciones del fabricante para alcanzar la calidad del Aglosil 21 el Aglosil Conc debe ser diluido necesariamente con agua en una relación de 1:1. Este producto es distinto al Aglosil 21 establecido en las RCAs de los proyectos asociados a esta medida, el cual consideraba una dilución de 2:1. En este sentido, no se estaría ante una deficiencia asociada a la dilución del supresor de polvo. Mas detalles se presentan en el <b>Apéndice 2 del Anexo 1</b> del presente PdC, ficha técnica del supresor de polvo Aglosil.</p> <p>Sin perjuicio de estas deficiencias, no se ha afectado la calidad del aire del entorno del proyecto por arrastre de material particulado por erosión eólica, por lo tanto no han existido efectos negativos asociados a las deficiencias constatadas.</p> <p>De acuerdo a los registros del monitoreo de las concentraciones de material particulado respirable (MP-10 y MP-2,5) en la estación de calidad del aire (EMRP) Tambillos 1 -ubicada en la localidad de Tambillos-, no se evidencia un aumento significativo en las concentraciones de los parámetros monitoreados. Más aún, estos registros muestran cumplimiento de los estadísticos normados para material particulado (D.S. N°59/1998 y D.S. N°12/2011) durante todo el periodo de funcionamiento de la estación, el cual incorpora el periodo 2018-2020 señalado en el cargo en comentario. Del mismo modo, los resultados analizados del monitoreo de las concentraciones de material particulado sedimentable (MPS) en la estación Barrancas muestran cumplimiento del D.E. Nº4/92 para la cuenca del Huasco -utilizado como referencia- para el MPS.</p> <p>Lo anterior permite descartar efectos negativos en la salud de la población cercana y en el medio ambiente, aun cuando la aplicación del supresor de polvo se haya efectuado con frecuencia mayor a lo comprometido (se comprometió cada 6 meses-10 meses).</p> <p>En el <b>Anexo N°1</b> que se acompaña al presente PdC, de evaluación de efectos del hecho infraccional N°1 y N°3, se presenta la tabla resumen con los resultados obtenidos para Material Particulado MP 10 y MP 2,5 en la estación de calidad de aire Tambillos 1 (EMPR) y los resultados obtenidos para Material Particulado Sedimentable (MPS) en la estación Barrancas para los años con aplicación deficiente del supresor de polvo (2018, 2019 y 2020).</p> <p>Lo anterior permite descartar efectos negativos en la salud de la población cercana y en el medio ambiente por la aplicación deficiente del supresor de polvo en los tranques y embalse de relaves.</p>
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No aplica.

## 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

### 2.1 METAS

Dar cumplimiento a lo establecido en los considerandos: 3.3. Etapa de Abandono y 5.1 a) Emisiones a la atmósfera - Medidas de control, RCA N°4/2010, y, 3.1.3. Fase de Cierre f) Recubrimiento de cubeta y muro, RCA N°76/2011.

Se reestablecerá la frecuencia de aplicación del supresor de polvo en:

- Tranque 1. Frecuencia de aplicación en recubrimiento de: talud Norte cada 10 meses; talud Sur cada 6 meses; talud Oeste cada 6 meses, y, en la cubeta cada 10 meses.
- Tranque 3: Frecuencia de aplicación en recubrimiento de: talud Norte cada 10 meses; talud Sur cada 6 meses, y, cubeta cada 10 meses.
- Tranque 4: Frecuencia de aplicación en recubrimiento de: talud Norte cada 10 meses; talud Sur cada 10 meses; talud Este cada 10 meses y la cubeta cada 10 meses.
- Ampliación Tranque 4: Frecuencia de aplicación en recubrimiento de: talud Norte cada 10 meses; talud Sur cada 10 meses, y, cubeta cada 10 meses.
- Embalse de Relaves: Frecuencia de aplicación en recubrimiento de: cubeta cuadrante 1, 2, 3 y 4 cada 10 meses; y, muro cada 10 meses.

## 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

No IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
3.1	<b>Acción</b>	Fecha de inicio: 27-07-2020  Fecha de término: 12-01-2021	La aplicación de Aglosil Conc en la cubeta del embalse fue realizada por CM Florida S.A. La compra del supresor de polvo fue realizada a Austral Chemicals Chile S.A. En <b>Anexo 1-Apéndice 3</b> , se acompañan las siguientes Órdenes de Compra: -OC Nº 11.344 de fecha 09-09-2019. -OC Nº 11.346 de fecha 10-09-2019. -OC Nº 14.631 de fecha 5-11-2019. En el mismo <b>Anexo 1-Apéndice 4</b> , se acompaña el Informe de Inicio y Avance de la Aplicación del supresor de polvo en la cubeta del embalse, presentado en el Reporte Consolidado de Cumplimiento Actualizado de las Medidas Provisionales Pre Procedimentales en el marco de la Resolución Exenta Nº 2499 del 18 de diciembre del año 2020 de la SMA. Este documento fue ingresado a la SMA el día viernes 5 de marzo del año 2021.	<b>Reporte Inicial</b>	\$84.002
	<b>Forma de Implementación</b>			Reporte con indicación de fecha y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que da cuenta de la aplicación del Aglosil Conc en la cubeta del Embalse de Relaves.	
	Aplicación del supresor de polvo Aglosil Conc en la cubeta del Embalse de Relaves. Cuadrante 1, 2, 3 y 4.				
	Aplicación de Aglosil Conc en la cubeta del embalse de relave, en los siguientes cuadrantes y superficies: -Cuadrante Nº 1: Sector Noroeste, 38.045 m2. -Cuadrante Nº 2: Sector Noroeste, 38.045 m2. -Cuadrante Nº 3: Sector Suroeste, 38.045 m2. -Cuadrante Nº 4: Sector Suroeste, 38.045 m2. Frecuencia de aplicación cada 10 meses.				

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
3.2	<b>Acción</b>	No aplica.	N/A	<b>Reporte Inicial</b>	N/A	<b>Impedimentos</b>
	N/A			N/A		
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	N/A			<b>Reporte final</b>		N/A

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Impedimentos</b>

3.3	<p>"Aplicación del supresor de polvo Aglosil Conc en:          -Tranque de Relaves Nº 1, Nº 3, Nº 4          -Ampliación Tranque Nº4          -Embalse de Relaves "</p>	<p>"Fecha de inicio:          mayo 2021</p> <p>Fecha de término:          al término del PdC"</p>	<p>"Programa de trabajo para la aplicación del supresor de polvo Aglosil Conc.          Se acompaña en el <b>Anexo 1-Apéndice 5</b>, junto a la Orden de Compra Nº 15.835 de fecha 24-04-2021. "</p>	<p>Reporte con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de la aplicación del supresor de polvo en los tranques de relaves y en el embalse de relaves.</p>	<p>\$ 24.288</p>	N/A
	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>-Tranque 1. Frecuencia de aplicación en recubrimiento de: talud Norte cada 10 meses; talud Sur cada 6 meses; talud Oeste cada 6 meses, y, en la cubeta cada 10 meses.          -Tranque 3: Frecuencia de aplicación en recubrimiento de: talud Norte cada 10 meses; talud Sur cada 6 meses, y, cubeta cada 10 meses.          -Tranque 4: Frecuencia de aplicación en recubrimiento de: talud Norte cada 10 meses; talud Sur cada 10 meses; talud Este cada 10 meses y la cubeta cada 10 meses.          -Ampliación Tranque 4: Frecuencia de aplicación en recubrimiento de: talud Norte cada 10 meses; talud Sur cada 10 meses, y, cubeta cada 10 meses.          -Embalse de Relaves: Frecuencia de aplicación en recubrimiento de: cubeta cuadrante 1, 2, 3 y 4 cada 10 meses; y, muro cada 10 meses. "</p>			<p><b>Reporte final</b></p> <p>Reporte consolidado con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de las aplicaciones del supresor de polvo en los tranques de relaves y en el embalse de relaves.</p>		<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>N/A</p>
N/A	<p><b>Acción</b></p> <p>N/A</p>	N/A	N/A	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>N/A</p>	N/A	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>N/A</p>
	<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>N/A</p>			<p><b>Reporte final</b></p> <p>N/A</p>		<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>N/A</p>
N/A	<p><b>Acción</b></p> <p>N/A</p>	N/A	N/A	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>N/A</p>	N/A	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>N/A</p>
	<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>N/A</p>			<p><b>Reporte final</b></p> <p>N/A</p>		<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>N/A</p>

#### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>
N/A	<b>Acción</b>	N/A	N/A	N/A	<b>Reportes de avance</b>	N/A
	N/A				N/A	
	<b>Forma de implementación</b>				<b>Reporte final</b>	
	N/A				N/A	

## 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	4
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Deficiencias en la implementación de medidas de mitigación de emisión de polvo, tanto en las unidades que integran el proceso de la Línea N° 2 de la Planta de Beneficio como en los acopios, generándose resuspensión de material particulado.
NORMATIVA PERTINENTE	-Considerando 7.1. Emisiones a la Atmósfera, RCA N° 32/2016. - Encapsulamiento de la tolva de chancadores y buzones de alimentación, además de la instalación de un sistema de supresión de polvo, mediante neblina húmeda - Chutes de traspaso cerrados en la transferencia de material y cintas transportadoras encapsuladas - Línea de procesos 2 y 3 de la planta (entre otros harneros, chancadores, correas, tolvas, traspasos, alimentadores correas) con aplicación de neblina húmeda, con una aplicación por 12 horas - Implementación de un sistema de supresión de polvo por neblina húmeda (agua a presión) en área planta - Implementación de un sistema de supresión de polvo mediante neblina húmeda en el acopio del producto proveniente del chancado (stock pile), y una manga para la descarga de mineral hacia el acopio. -Respuesta 1.1. Adenda N° 2 DIA "Proyecto Aumento de Producción Planta - Mina Florida", Calificado mediante RCA N° 32/2016: (...) Cabe señalar que las medidas de control planteadas para línea de proceso de la operación de la operación actual (Línea N° 2), estarán <b>implementadas antes de la puesta en marcha del Proyecto</b> (...) En este sentido, la medida de encapsulamiento es altamente eficiente en términos de control de emisiones y la aplicación de la neblina húmeda se constituye como medida adicional, que permitirá garantizar la supresión de polvo en el Área Planta".
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	Las medidas de control de emisiones atmosféricas establecidas en el considerando 7.1. Emisiones a la Atmósfera de la RCA N° 32/2016, asociadas a la Línea de Procesos N°2, debieron haber sido implementadas de manera previa a la puesta en marcha del proyecto. La demora en la implementación y la deficiente instalación de algunas de ellas, fueron objeto de medidas previsionales pre-procedimentales solicitadas a CM Florida SA mediante la Res. Exenta N°2499 del 18 de diciembre del 2021. A la fecha, las medidas de control de emisiones han sido implementadas en un 90% y mediante acciones correctivas se ha mejorado la instalación para dar cabal cumplimiento a lo estipulado en la RCA N°32/2016, a fin de garantizar su eficiencia de control. En cuanto a los acopios identificados por la autoridad, estos corresponden a un sitio de acumulación transitoria de mineral el cual no fue evaluado ambientalmente. Sin perjuicio de lo anterior, las demoras y deficiencias en la instalación de las medidas de control de emisiones atmosféricas y, la operación de un sitio de acopio de mineral transitorio, no han generado efectos negativos en la calidad del aire del sector, conforme a los resultados analizados del monitoreo de las concentraciones de material particulado respirable (MP-10 y MP-2,5) en la estación de calidad del aire (EMRP) Tambillos 1 -ubicada en la localidad de Tambillos-, no evidencian un aumento significativo en las concentraciones de los parámetros monitoreados. Más aún, estos registros muestran cumplimiento de los estadísticos normados para material particulado (D.S. N°59/1998 y D.S. N°12/2011) durante todo el periodo de funcionamiento de la estación. Del mismo modo, los resultados analizados del monitoreo de las concentraciones de material particulado sedimentable (MPS) en la estación Barrancas muestran cumplimiento del D.E. N°4/92 para la cuenca del Huasco -utilizado como referencia- para el MPS. El análisis de estos monitoreos se presenta en el <b>Anexo 1</b> que se acompaña a este PdC. Lo anterior permite descartar efectos negativos en la salud de la población cercana y en el medio ambiente.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No aplica.

## 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

### 2.1 METAS

Cumplir con lo establecido en el considerando 7.1. Emisiones a la Atmósfera, RCA N°32/2016.  
Modificación de las obras y actividades del proyecto, incorporando un sitio de acopio transitorio de mineral en el sector sureste de las instalaciones de la Planta de Beneficio de CM Florida.

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

#### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
	<b>Acción</b>			<b>Reporte Inicial</b>	
	Implementar el 90% de las medidas de control de emisiones en las unidades que integran la Línea de Procesos N°2 de la Planta de Beneficio de CM Florida, de acuerdo a lo establecido en la RCA N°32/2016, considerando 7.1 Emisiones a la atmósfera.		Reporte de registro gráfico (fotografías fechadas y georreferenciadas) de implementación de las medidas de control y acciones correctivas para mejorar la efectividad del control. Ver <b>Anexo 3</b> de este PdC. Además, en el <b>Anexo 3-Apéndice 1</b> , se acompañan las siguientes Órdenes de Compra: - OC N° 14.966 de la empresa BDG Industrial de fecha 24-12-2020: Encapsulamiento zona de traspaso CT-105 a CT-106 e instalación de una manga de descarga en el stock pile. Los trabajos fueron ejecutados durante los días 4 al 11 de enero del año 2021. - OC N° 14.967 de la empresa BDG Industrial de fecha 24-12-2020: Trabajos correctivos en la Línea N° 2, específicamente en el chancador 29/harnero, chancador 39/harnero vibrador y traspaso de la correa CT-107 a CT-108. Los trabajos fueron ejecutados los días 26 y 27 de diciembre del año 2020.		
	<b>Forma de Implementación</b>				

4.1	<p>Implementar las medidas de control de emisiones (encapsulamiento) en las siguientes unidades de la Línea de Procesos N°2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Encapsulamiento CT-101.</li> <li>-Encapsulamiento chute de traspaso CT-101 a CT-102.</li> <li>-Encapsulamiento traspaso CT-101 a CT-102.</li> <li>-Encapsulamiento CT-102.</li> <li>-Encapsulamiento Harnero secundario PME 7 x 15.</li> <li>-Encapsulamiento CT – 103.</li> <li>-Encapsulamiento Chute de traspaso CT-103 a CT-106 /este Chute de traspaso actualmente se denomina CT103 a CT-104).</li> <li>-Encapsulamiento CT-104.</li> <li>-Encapsulamiento CT-106.</li> <li>-Encapsulamiento CT-105.</li> <li>-Encapsulamiento harnero shenyang.</li> <li>-Encapsulamiento CT-107.</li> <li>-Encapsulamiento chute de traspaso CT-107 a CT-108.</li> <li>-Encapsulamiento chute de traspaso CT-101 a CT-102.</li> <li>-Encapsulamiento CT-108.</li> <li>-Instalación de una manga de descarga en el stock pile.</li> </ul>	<p>Fecha de inicio: 04-01-2021</p> <p>Fecha de término: 11-01-2021</p>	<p>- OC N° 14.968 de la empresa ROCCFLEX de fecha 24-12-2020: a) Encapsulamiento de la tolva de recepción del chancador 1; b) Implementación del sistema de humectación en la tolva de recepción del chancador 1º mediante múltiples boquillas; c) implementación del sistema de humectación en el proceso del chancador 2º, los trabajos fueron ejecutados durante los días 4 al 11 de enero del año 2021.</p> <p>En el <b>Anexo 3-Apéndice 3</b> se presenta el Informe de avance de implementación de las medidas de control de emisiones atmosféricas de la Línea de Procesos N° 2.</p> <p>En el <b>Anexo 3-Apéndice 4</b> se presenta un plano con las medidas de control de emisiones implementadas en la Línea de Procesos N° 2.</p> <p>Los antecedentes que forman parte de los citados informes fueron presentados en el marco del proceso de las Medidas Provisionales Pre-Procedimentales que fueron indicadas a CM Florida S.A., en el marco de la Unidad Fiscalizable Minera Florida, de acuerdo a la Resolución Exenta N° 2499 del 18 de diciembre del año 2020 de la SMA, Reporte Consolidado. Este documento fue ingresado a la SMA el día viernes 5 de marzo del año 2021.</p>	<p>Reporte de registro gráfico con indicación de fecha, hora y fotografías georreferenciadas que da cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones (encapsulamiento) en las unidades de la Línea de Procesos N°2.</p>	\$ 74.639							
N/A	<table border="1"> <tr><td><b>Acción</b></td></tr> <tr><td>N/A</td></tr> <tr><td><b>Forma de Implementación</b></td></tr> <tr><td>N/A</td></tr> </table>	<b>Acción</b>	N/A	<b>Forma de Implementación</b>	N/A	N/A	N/A	<table border="1"> <tr><td><b>Reporte Inicial</b></td></tr> <tr><td>N/A</td></tr> </table>	<b>Reporte Inicial</b>	N/A	N/A	
<b>Acción</b>												
N/A												
<b>Forma de Implementación</b>												
N/A												
<b>Reporte Inicial</b>												
N/A												

**2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN**

**Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.**

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES														
		(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)														
4.2	<table border="1"> <tr><td><b>Acción</b></td></tr> <tr><td>Implementar las medidas de control de emisiones pendientes en las unidades que integran la Línea de Procesos N°2 de la Planta de Beneficio de acuerdo a lo establecido en la RCA N°32/2016.</td></tr> <tr><td><b>Forma de Implementación</b></td></tr> <tr><td>Implementar las medidas de control de emisiones restantes en las siguientes áreas de la Línea de Procesos N°2: -Encapsulamiento tolva de alimentación primario. -Encapsulamiento tolva de Chancador Shenyang 90 x 200. -Tolva chancador primario, 12 boquillas. -Traspaso correa CT-101 a CT-102, 5 boquillas. -Alimentación correa CT-103, 5 boquillas. -Traspaso correa CT-105 a CT-106, 5 boquillas. -Alimentación correa CT-108, 5 boquillas.</td></tr> </table>	<b>Acción</b>	Implementar las medidas de control de emisiones pendientes en las unidades que integran la Línea de Procesos N°2 de la Planta de Beneficio de acuerdo a lo establecido en la RCA N°32/2016.	<b>Forma de Implementación</b>	Implementar las medidas de control de emisiones restantes en las siguientes áreas de la Línea de Procesos N°2: -Encapsulamiento tolva de alimentación primario. -Encapsulamiento tolva de Chancador Shenyang 90 x 200. -Tolva chancador primario, 12 boquillas. -Traspaso correa CT-101 a CT-102, 5 boquillas. -Alimentación correa CT-103, 5 boquillas. -Traspaso correa CT-105 a CT-106, 5 boquillas. -Alimentación correa CT-108, 5 boquillas.	<p>Fecha de inicio: 01-04-2021</p> <p>Fecha de término: 30-06-2021</p>	<p>Reporte de registro gráfico (fotografías fechadas y georreferenciadas) de implementación de las medidas de control y acciones correctivas para mejorar la efectividad del control. Ver <b>Anexo 3</b> de este PdC.</p> <p>En el <b>Anexo 3-Apéndice 5</b>, se acompaña la Orden de Compra N°1.500 de fecha 11-01-2021 de la empresa ROCCFLEX Ltda por la compra de 32 boquillas que se instalan en las unidades operacionales de la Línea de Procesos N°2.</p> <p>En el <b>Anexo 3-Apéndice 4</b>, se presenta un plano con las medidas de control de emisiones implementadas en la Línea de Procesos N°2.</p> <p>En el marco de las Medidas Provisionales Pre-Procedimentales, el día viernes 5 de marzo del año 2021 se presentó a la SMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Anexo 3. Programa de Humectación.</li> <li>-Anexo 5. Registros Verificables del Programa de Humectación.</li> <li>-Anexo 6. Instructivo Programa de Humectación.</li> <li>-Anexo 7. Informe de Avance de Implementación de las Medidas de control de emisiones en la Línea N° 2.</li> <li>-Anexo 8. Informe Sistema de Humectación.</li> </ul>	<table border="1"> <tr><td><b>Reporte Inicial</b></td></tr> <tr><td>Reporte inicial con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones en la Línea de Procesos N°2.</td></tr> <tr><td><b>Reportes de avance</b></td></tr> <tr><td>Reporte de avance con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones en la Línea de Procesos N°2.</td></tr> <tr><td><b>Reporte final</b></td></tr> <tr><td>Reporte final consolidado con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones en la Línea de Procesos N°2.</td></tr> </table>	<b>Reporte Inicial</b>	Reporte inicial con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones en la Línea de Procesos N°2.	<b>Reportes de avance</b>	Reporte de avance con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones en la Línea de Procesos N°2.	<b>Reporte final</b>	Reporte final consolidado con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones en la Línea de Procesos N°2.	\$ 7.694	<table border="1"> <tr><td><b>Impedimentos</b></td></tr> <tr><td>N/A</td></tr> <tr><td><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></td></tr> <tr><td>N/A</td></tr> </table>	<b>Impedimentos</b>	N/A	<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>	N/A
<b>Acción</b>																				
Implementar las medidas de control de emisiones pendientes en las unidades que integran la Línea de Procesos N°2 de la Planta de Beneficio de acuerdo a lo establecido en la RCA N°32/2016.																				
<b>Forma de Implementación</b>																				
Implementar las medidas de control de emisiones restantes en las siguientes áreas de la Línea de Procesos N°2: -Encapsulamiento tolva de alimentación primario. -Encapsulamiento tolva de Chancador Shenyang 90 x 200. -Tolva chancador primario, 12 boquillas. -Traspaso correa CT-101 a CT-102, 5 boquillas. -Alimentación correa CT-103, 5 boquillas. -Traspaso correa CT-105 a CT-106, 5 boquillas. -Alimentación correa CT-108, 5 boquillas.																				
<b>Reporte Inicial</b>																				
Reporte inicial con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones en la Línea de Procesos N°2.																				
<b>Reportes de avance</b>																				
Reporte de avance con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones en la Línea de Procesos N°2.																				
<b>Reporte final</b>																				
Reporte final consolidado con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones en la Línea de Procesos N°2.																				
<b>Impedimentos</b>																				
N/A																				
<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>																				
N/A																				

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PdC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
4.3	<b>Acción</b>	Plazo: 2 meses.  Fecha de inicio: desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.  Fecha de término: 2 meses desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.	Ingreso de la CPI al SEA.	<b>Reportes de avance</b>	\$ 5.800	<b>Impedimentos</b>
	Ingreso al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de una Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA (CPI) para la operación del sitio de acopio transitorio de mineral ubicado en el sector sureste del área de la Planta de Beneficio.			Reporte de avance de la elaboración de la CPI y/o copia de la CPI ingresada.		N/A
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Elaboración e ingreso al SEA de una CPI para la operación del sitio de acopio transitorio de mineral ubicado en el sector sureste del área de la Planta de Beneficio.			Informe consolidado final de todas las actividades ejecutadas en el marco del PdC.		N/A
4.4	<b>Acción</b>	Plazo: 3 meses.  Fecha de inicio: 2 meses después de la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.  Fecha de término: 5 meses desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.	Resolución de pronunciamiento respecto a la CPI, emitida por el SEA que señale que lo consultado no debe ingresar al SEIA	<b>Reportes de avance</b>	\$ 1.450	<b>Impedimentos</b>
	Obtención de respuesta a la CPI ingresada al SEA, que señale que lo consultado no debe ingresar al SEIA.			1) Copia de la presentación realizada al SEA. 2) Reporte que dé cuenta de estado de avance de la tramitación de la CPI de acuerdo a la información incluida en el expediente electrónico. 3) Reporte que dé cuenta del pronunciamiento del SEA respecto de la CPI, adjuntando Resolución Exenta.		1) Demora del SEA en el pronunciamiento con respecto a la CPI, por causa no imputable al Titular. 2) Obtención de respuesta del SEA indicando que lo consultado debe ingresar al SEIA.
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Acompañamiento a la tramitación completa y oportuna ante el SEA de la CPI, hasta el pronunciamiento por parte de dicha autoridad.			Informe consolidado final de todas las actividades ejecutadas en el marco del PdC.		1. Se informará a la SMA para que esta circunstancia sea considerada oportunamente y se prorrogue el plazo de la acción. 2. Ingreso y aprobación en el SEA de la RCA correspondiente (ver acción alternativa N°4.5 y 4.6)

### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
4.5	<b>Acción</b>	4.4	4 meses	Ingreso de DIA en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).	<b>Reportes de avance</b>	46.800
	Presentación ante el Servicio de Evaluación Ambiental de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), para la operación del sitio de acopio transitorio de mineral ubicado en el sector sureste del área de la Planta de Beneficio.				Entrega de Reporte de avance de la elaboración de la DIA. Ingreso de DIA al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).	
	<b>Forma de implementación</b>				<b>Reporte final</b>	
Elaboración e ingreso ante el Servicio de Evaluación Ambiental de una DIA para su evaluación ambiental.	Informe consolidado final de todas las actividades ejecutadas en el marco del PdC.					

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA  <small>(Nº Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN  <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS  <small>(en miles de \$)</small>
4.6	<p align="center"><b>Acción</b></p> <p>Obtención de una RCA favorable para la operación del sitio de acopio transitorio de mineral ubicado en el sector sureste del área de la Planta de Beneficio.</p>	4.5	<p>Plazo: de acuerdo con plazos legales establecidos en la Ley Nº 19.300, para que la autoridad correspondiente efectúe una evaluación completa del proyecto o actividad ingresada. (estimado total: 12 meses)</p>	<p>Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable emitida por el Servicio de Evaluación Ambiental.</p>	<p align="center"><b>Reportes de avance</b></p>	6.500
	<p align="center"><b>Forma de implementación</b></p> <p>Acompañamiento a la tramitación completa y oportuna ante el Servicio de Evaluación Ambiental de la DIA para su evaluación ambiental, obteniendo una RCA favorable.</p>				<p>1) Admisibilidad del proyecto 2) Reporte que dé cuenta de estado de avance de la tramitación del proyecto en el SEIA, de acuerdo a la información incluida en el expediente electrónico.</p>	

## 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	5
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Ejecución retrasada y deficiente de las medidas de mitigación de ruidos en los tres chancadores de la Línea N°2 y en la planta de molienda, generándose la superación de la norma de ruido D.S. N°38/2011, en receptores sensibles localizados al sur y sur-este de las instalaciones.
NORMATIVA PERTINENTE	- Considerando 4.4 Ruido y Vibraciones, RCA N° 32/2016: <i>La generación de ruido durante la fase de construcción se encuentran por debajo de los niveles máximos establecidos por la normativa para las zonas acústicas consideradas, cumpliendo por tanto con los valores recomendados en la totalidad de los receptores sensibles considerados.</i> - Considerando 4.5, RCA N° 32/2016: <i>(...) Si bien se generará ruido y aumentarán las fuentes emisoras de éste durante el período de construcción, operación o cierre, las emisiones de ruido se consideran esporádicas en tiempo y espacio, quedando por debajo de los límites permisibles de acuerdo a la normativa vigente (...) No obstante lo anterior, se constataron algunos no incumplimientos en la generación de ruido lo que serán controlados con la instalación de barreras acústicas en : i) chancador primario, II) chancador secundario, III) chancador terciario y iv) Molino (...)</i>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	El proyecto "Aumento de Producción Planta - Mina Florida", aprobado por la RCA N° 32/2016, considera la implementación de unidades de control de ruido en tres chancadores de la Línea de Procesos N°2 y en la planta de molienda siguientes unidades: i) chancador primario: barrera instalada a la fecha. II) chancador secundario: barrera instalada a la fecha. III) chancador terciario: barrera instalada a la fecha. iv) molino: barrera instalada a la fecha. v) encierro al motor del soplador: instalado a la fecha. vi) revestimiento acústico en ducto ubicado en sector de flotación: instalado a la fecha. Sin perjuicio de lo anterior, la implementación de las unidades de control de ruido se realizó con demora y con algunas deficiencias (aberturas entre cierres acústicos y algunos de ellos sin cunbreras), situación que provocó la superación de los límites normados por el D.S. N°38/2011, hechos que se evidencian en los informes de reporte a la SMA en el marco del seguimiento ambiental del proyecto "Depósito de Relaves Filtrados", aprobado por la RCA N°80/2017, lo que se tradujo en efectos negativos que afectaron a los receptores sensibles ubicados en el sector sur y sureste de las instalaciones de CM Florida. Estos efectos se constatan a partir del mes de junio del año 2019, presentándose excedencias del orden de 7 dB para el periodo diurno y de 3 dB para el nocturno, y se prolongaron hasta finales del mes de julio de 2019, donde las excedencias son del orden de 3 dB en periodo diurno y de 5 dB para el nocturno. Posteriormente se presentaron nuevos incumplimientos durante el mes de diciembre del 2019 donde las excedencias son del orden de 6 dB en periodo diurno y de 10 dB durante el nocturno. En febrero de 2020, las excedencias son del orden de 4 dB en periodo diurno y de 4 dB durante el nocturno. Finalmente en el mes de mayo de 2020 las excedencias son del orden de 3 dB en periodo diurno y de 6 dB durante el nocturno. Finalmente, en el mes diciembre de 2020, las excedencias son del orden de 16 dB en periodo diurno y de 10 dB durante el nocturno. Mayores antecedentes se presentan en el <b>Anexo 2</b> que se acompaña a este PdC. A la fecha las unidades de control de ruido se encuentran instaladas, a saber: barreras acústicas, encierros y revestimiento acústico, alcanzando la eficiencia de diseño en las medidas y dando cumplimiento a lo establecido en la RCA N°32/2016, y se descartan efectos negativos sobre todos los receptores sensibles ubicados en las cercanías de las instalaciones de la faena de CM Florida, conforme a último informe monitoreo trimestral de ruido presentado a la SMA y que se asocia a la RCA N°80/2017, el cual se acompaña en el <b>Anexo 2-Apéndice 4</b> .
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	La implementación de la totalidad de las unidades de control de ruido establecidas en el considerando 4.5 de la RCA N°32/2016 han permitido eliminar los efectos negativos sobre la salud de la población ubicada en el entorno de las instalaciones de CM Florida.

## 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

### 2.1 METAS

Cumplir con lo establecido en el considerando 4.4 Ruido y vibraciones y 4.5 de la RCA N°32/2016.

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

#### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
	Acción			Reporte Inicial	

5.1	<p>Implementar la totalidad de las medidas de control de ruido, establecidas en la RCA N° 32/2016 las cuales se presentan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Barrera acústica sobre chancador primario.</li> <li>-Barrera acústica sobre chancador secundario.</li> <li>-Barrera acústica sobre chancador terciario.</li> <li>-Barrera acústica sobre molino.</li> <li>-Encierro de motor solplador.</li> <li>-Revestimiento acústico en ducto ubicado en sector de flotación.</li> </ul> <p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Implementar las siguientes medidas de control de ruidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chancador primario: Se debe instalar un semi-encierro al chancador primario, en base a un panel que permita un índice de reducción sonora Rw 36.</li> <li>- Chancador secundario: Instalar una barrera acústica en forma local sobre dicha fuente, utilizando un panel cuya configuración constructiva permita alcanzar un índice de reducción acústica Rw 36. La barrera debe tener una altura de 3 [m] y, sobre dicha altura, incorporar una cumbrera de 1 [m] de extensión, angulada en 45° en dirección a la fuente.</li> <li>- Chancador terciario: implementar una solución similar a la anterior, la cual tendrá que ser construida con la misma materialidad antes señalada, para lograr un Rw de 36 [dB]. Esta consiste en barreras acústicas de 3 [m] de altura, 4 [m] de profundidad en ambos costados y un ancho de 6 [m], además deberá contemplar una cumbrera de 1.5 [m] de largo, la que deberá estar inclinada en 45°.</li> <li>- Molino: instalar barreras acústicas con un Rw 36 [dB] al igual que en los casos anteriores. La configuración constructiva de la solución deberá tener a lo menos 15 [m] de profundidad y 10 [m] de ancho, de manera tal que se cumpla con las medidas mínimas necesarias para lograr la atenuación de ruido requerida.</li> <li>-Encierro de motor sopplador: encapsulamiento individual de la maquinaria mediante un encierro acústico. La materialidad del encierro debe permitir un índice de reducción sonora Rw 36 como mínimo.</li> <li>-Revestimiento acústico en ducto ubicado en sector de flotación: implementación de un recubrimiento al ducto, con el objetivo de reducir el ruido generado en la curva de 90°, producto de turbulencias en el caudal interior.</li> </ul>	<p>Fecha de inicio: 28-01-2020</p> <p>Fecha de término: 08-01-2021</p>	<p>La implementación de las medidas de control de ruidos en los tres chancadores de la Línea N°2 actualmente en operación y en la planta de molienda, fue ejecutada por a empresa CRJ Mantención. En el <b>Anexo 2-Apéndice 5</b>, se acompaña la Orden de Compra N° 12.405 de fecha 28-01-2020.</p> <p>En el <b>Anexo 2-Apéndice 6</b>, se acompaña Informe de Inicio y Avance de las Medidas de Control de Ruidos, presentado en el Reporte Consolidado de Cumplimiento Actualizado de las Medidas Provisionales Pre Procedimentales que fueron indicadas a CM Florida S.A, en el marco de la Unidad Fiscalizable Minera Florida, de acuerdo a la Resolución Exenta N° 2499 del 18 de diciembre del año 2020 de la Superintendencia de Medio Ambiente. Este documento fue ingresado a la SMA el día viernes 5 de marzo del año 2021.</p> <p>Actualmente se encuentran implementadas la totalidad de las medidas de control de ruidos establecidas en la RCA N° 32/2016 en la Línea de N° 2 actualmente en operación y en la RCA N° 32 Depósito de Relaves Filtrados CM Florida .</p> <p>En el <b>Anexo 2-Apéndice 4</b>, se acompaña el Informe de Inspección Ambiental de monitoreo trimestral de ruido correspondiente al mes de marzo del año 2021. Este informe considera la operación actual del Proyecto en base a lo aprobado en RCA N°32/2016 y RCA N° 80/2017. En la Tabla N° 1 del Informe, se observa que en todos los receptores evaluados (4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 14) para ambos periodos diurno y nocturno, no se superan los máximos permitidos por el D.S. N° 38/2011 del MMA.</p> <p>En el <b>Anexo 2-Apéndice 7</b>, se presenta Informe que contiene registro gráfico (fotografías georreferenciadas), con indicación de fecha, hora, que dan cuenta de la implementación de las medidas de control de ruido, establecidas en la RCA N° 32/2016</p>	<p>Reporte de registro gráfico con indicación de fecha, hora y fotografías georreferenciadas que da cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones de ruido establecidas en la RCA N° 32/2016.</p>	\$19.422	
-----	--	--	--	--	----------	--

## 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN  (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN  (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS  (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES  (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos

N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A			Reporte final		N/A

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</small>
N/A	Acción	N/A	N/A	Reportes de avance	N/A	Impedimentos
	N/A			N/A		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A			N/A		N/A
N/A	Acción	N/A	N/A	Reportes de avance	N/A	Impedimentos
	N/A			N/A		N/A
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A			N/A		N/A

### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>
N/A	Acción	N/A	N/A	N/A	Reportes de avance	N/A
	N/A				N/A	
	Forma de implementación				Reporte final	
	N/A				N/A	

## 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	6
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Discontinuidad en el muro de contención suroeste del embalse de relaves, intersectado por un camino de servicio.
NORMATIVA PERTINENTE	- Considerando 3.1.1. h) Muro de Contención para Emergencias, RCA N° 76/2011: Muros de contención para emergencias. El proyecto considera la construcción de dos muros de contención ante emergencias, ubicados en el sector oeste del embalse de relaves. - Numeral 8 DIA "Proyecto Embalse de Relaves, SCM Tambillos", calificado mediante RCA N° 76/2011: El criterio utilizado para la construcción y ubicación de dichos muros de emergencias, se fundamenta exclusivamente en la necesidad de contener los relaves ante un colapso del embalse.
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	La discontinuidad del muro de contención suroeste del embalse de relaves observada, corresponde a una interrupción transitoria de éste, ocurrida desde el mes de enero 2018 hasta abril del mismo año, es decir, la obra presentó esta discontinuidad durante 4 meses, a objeto de realizar trabajos programados de peraltamiento del muro del embalse de relaves, siendo necesario habilitar un camino de servicio para acceder al muro y realizar la actividad de peraltamiento, que corresponde a lo observado por la SMA durante su visita. Cabe señalar que el muro de contención suroeste posee una longitud total de 146 m, de los cuales se intervinieron 6 m que corresponden al ancho del camino de servicio. Una vez se finalizaron los trabajos de peraltamiento del muro del embalse se restituyó en su totalidad el muro de contención suroeste, descartándose cualquier efecto negativo asociado a su discontinuidad. En el <b>Anexo 4</b> que se acompaña a este PdC, de evaluación de efectos del hecho infraccional N°6.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No aplica.

## 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

### 2.1 METAS

Cumplir con lo establecido en el considerando 3.1.1. h) Muro de Contención para Emergencias, RCA N°76/2011; y numeral 8 DIA "Proyecto Embalse de Relaves, SCM Tambillos", calificado mediante RCA N° 76/2011.

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

#### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
6.1	<b>Acción</b> Reestablecer la continuidad del muro de contención suroeste del embalse de relaves.	Fecha de inicio: 14-05-2018  Fecha de término: 25-05-2018	Reporte con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que dan cuenta de la restitución del muro de contención suroeste de emergencias del embalse de relaves. En el <b>Anexo 4</b> que se acompaña a este PdC, se presenta el reporte.	<b>Reporte Inicial</b>	\$1.000
	<b>Forma de Implementación</b> Se deshabilitó el camino de servicio para posteriormente reestablecer la continuidad en el muro de contención suroeste del embalse de relaves. Se realizaron trabajos constructivos en un tramo de 6 m, considerando las características de diseño aprobadas ambientalmente y se procedió a realizar el despeje y limpieza del área una vez finalizaron los trabajos.				

#### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
N/A	Acción	N/A	N/A	Reporte Inicial	N/A	Impedimentos
	N/A			N/A		N/A
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A			Reporte final		N/A
				N/A		

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (período único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
N/A	Acción	N/A	N/A	Reportes de avance	N/A	Impedimentos
	N/A			N/A		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A			N/A		N/A

### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
N/A	Acción	N/A	N/A	N/A	Reportes de avance	N/A
	N/A				N/A	
	Forma de implementación				Reporte final	
	N/A				N/A	

## 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	7
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Constatación de deficiencias en la mantención de los instrumentos de Estación de Monitoreo con representatividad Poblacional "Tambillos".
NORMATIVA PERTINENTE	- Considerando 3.3.3, RCA N° 76/2011: Se cuenta con una Estación de Monitoreo con Representatividad Poblacional (EMPR) para MP10 y se lleva a cabo un riguroso programa de monitoreo de la calidad del aire y de parámetros meteorológicos, presentado a la autoridad sanitaria en forma mensual, que considera entre otros la dirección del viento. -D.S. 61/2008 "Reglamento de Estaciones de Medición de Contaminantes Atmosféricos" del Ministerio de Salud.
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	Las deficiencias constatadas en la calibración de los sensores meteorológicos de la estación de monitoreo de calidad del aire -Tambillos 1- ubicada en la localidad de Tambillos, desde mayo de 2016 a septiembre de 2017, no están relacionadas ni tienen efecto sobre el funcionamiento de dicha estación monitorea (EMRP) en cuanto al seguimiento de la calidad del aire propiamente tal, considerando que el instrumental muestreador que registra la concentración de material particulado (MP-10 y MP-2,5) estaba calibrado debidamente y no guarda relación operacional con los sensores meteorológicos (temperatura, humedad, dirección y velocidad del viento), lo que se evidencia en los registros monitoreados desde el año 2016 al 2020, y que han sido informados oportunamente a la SMA en la plataforma del Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA de la SMA). Los resultados analizados del monitoreo de las concentraciones de material particulado respirable (MP-10 y MP-2,5) en la estación de calidad del aire Tambillos 1, durante el periodo señalado en la infracción, no evidencian un aumento significativo en las concentraciones de los parámetros monitoreados. Más aún, estos registros muestran cumplimiento de los estadísticos normados para material particulado (D.S. N°59/1998 y D.S. N°12/2011) durante todo el periodo de funcionamiento de la estación. Lo anterior permite descartar efectos negativos en la salud de la población cercana por la no calibración de los instrumentos meteorológicos de la estación de monitoreo Tambillos 1, durante el periodo de hechos constatados por la SMA. Sin perjuicio de lo señalado, en el <b>Anexo 5</b> de este PdC se acompañan los antecedentes presentados por el titular en los procesos sumarios sanitarios cursados en el marco de la operación de la estación monitorea de calidad del aire.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No aplica.

## 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

### 2.1 METAS

Cumplir con lo establecido en:

-Considerando 3.3.3, RCA N°76/2011.

-D.S. 61/2008 "Reglamento de Estaciones de Medición de Contaminantes Atmosféricos" del Ministerio de Salud, en la Estación de Monitoreo Tambillos 1.

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

#### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
7.1	<b>Acción</b>	Fecha de inicio: Año 2018.  Fecha de término: Año 2020.	En el <b>Anexo 5</b> se acompañan los certificados de mantención y calibración de los instrumentos de medición de meteorología de la Estación de Monitoreo Tambillos 1, realizada por la empresa a cargo SERPRAM para el periodo comprendido entre los años 2016 a 2020.	<b>Reporte Inicial</b>	\$3.500
	Mantención anual (2016 al 2020) del instrumental de medición meteorológica de la Estación de Monitoreo con Representatividad Poblacional "Tambillos 1".			Reporte con certificados de mantención y calibración de los instrumentos de medición de meteorología de la Estación de Monitoreo Tambillos 1, realizada por la empresa a cargo SERPRAM para el periodo comprendido entre los años 2016 a 2020.	
	<b>Forma de Implementación</b>				
	Mantención anual de los instrumentos de medición de temperatura, humedad, dirección y velocidad del viento de la Estación de Monitoreo Tambillos 1, realizada por la empresa a cargo SERPRAM.				

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
N/A	Acción	N/A	N/A	Reporte Inicial	N/A	Impedimentos
	N/A			N/A		N/A
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A			Reporte final		N/A
				N/A		

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (período único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
N/A	Acción	N/A	N/A	Reportes de avance	N/A	Impedimentos
	N/A			N/A		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A			N/A		N/A
N/A	Acción	N/A	N/A	Reportes de avance	N/A	Impedimentos
	N/A			N/A		N/A
	Forma de Implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A			N/A		N/A

### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
	Acción				Reportes de avance	

N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	<b>Forma de implementación</b>				<b>Reporte final</b>		
	N/A				N/A		

## 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	8
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Excedencias de ruido en horario diurno y nocturno en zona rural y condiciones externas, durante las fechas y en los receptores indicados en la Tabla N° 1 y Tabla N° 3 de la Formulación de Cargos.
NORMATIVA PERTINENTE	- D.S. 38/2011 "Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, Elaborada a Partir de la Revisión del Decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, del Ministerio de Medio Ambiente, Título IV, Artículo 7, Artículo 9 "para zonas se aplicará como máximo permisible de presión sonora corregido (NPC), el menor valor entre: a) Nivel de ruido de fondo más 10 dB (A) y b) NPC para Zona III de la tabla 1. Este criterio se aplicará tanto para el período diurno como nocturno, de forma separada."
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>Los Proyectos "Aumento de Producción Planta - Mina Florida" aprobado por la RCA N° 32/2016 y "Depósito de Relaves Filtrados" aprobado por la RCA N° 80/2017, deben dar cumplimiento a los límites normados por el D.S. N°38/2011. La implementación de las unidades de control de ruido comprometidas en las RCAs señaladas se realizó de manera tardía, situación que provocó la superación de los límites normados por el D.S. N°38/2011, hechos que se evidencian en los informes de reporte a la SMA en el marco del seguimiento ambiental del proyecto "Depósito de Relaves Filtrados", aprobado por la RCA N°80/2017, lo que se tradujo en efectos negativos que afectaron a los receptores sensibles ubicados en las cercanías de las instalaciones de CM Florida.</p> <p>Estos efectos se constatan a partir del mes de junio del año 2019, presentándose excedencias del orden de 7 dB para el periodo diurno y de 3 dB para el nocturno, y se prolongaron hasta finales del mes de julio de 2019, donde las excedencias son del orden de 3 dB en periodo diurno y de 5 dB para el nocturno. Posteriormente se presentaron nuevos incumplimientos durante el mes de diciembre del 2019 donde las excedencias son del orden de 6 dB en periodo diurno y de 10 dB durante el nocturno. En febrero de 2020, las excedencias son del orden de 4 dB en periodo diurno y de 4 dB durante el nocturno. Finalmente en el mes de mayo de 2020 las excedencias son del orden de 3 dB en periodo diurno y de 6 dB durante el nocturno. Finalmente, en el mes diciembre de 2020, las excedencias son del orden de 16 dB en periodo diurno y de 10 dB durante el nocturno. Mayores antecedentes se presentan en el <b>Anexo 2</b> que se acompaña a este PdC.</p> <p>A la fecha las unidades de control de ruido se encuentran instaladas en un 100% para la RCA N°32/2016, y en un 88% para la RCA N°80/2017.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, el último monitoreo de ruido efectuado durante el mes de marzo de 2021 muestra el cumplimiento normativo, tanto en periodo diurno como nocturno, en todos los receptores sensibles cercanos a las instalaciones de CM Florida, descartándose actualmente efectos negativos sobre la salud de la población.</p>
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	La implementación de las unidades de control de ruido establecidas en la RCA N°32/2016 y RCA N°80/2017 han permitido eliminar los efectos negativos sobre la salud de la población ubicada en el entorno de las instalaciones de CM Florida.

## 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

### 2.1 METAS

Dar cumplimiento a lo establecido en la RCA N°32/2016 y RCA N°80/2017, además de dar cumplimiento al D.S. N°38/2011 "Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, Elaborada a Partir de la Revisión del Decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, del Ministerio de Medio Ambiente.

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

#### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
	<p><b>Acción</b></p> <p>Implementar las medidas de control de ruidos establecidas en la RCA N° 32/2016 y en la RCA N° 80/2017 de CM Florida.</p> <p><b>Forma de Implementación</b></p>		La implementación de las medidas de control de ruidos se han desarrollado de manera gradual desde el año 2018, ejecutándose los últimos trabajos para su implementación durante el mes de enero del año 2021. Actualmente se encuentran implementadas en un 88% las medidas de control de ruidos establecidas en la RCA N° 32/2016 y en la RCA N° 80/2017 de CM Florida.	Reporte Inicial	

8.1	<p><b>Medidas de control de ruidos establecidas en la RCA N° 32/2016:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chancador primario: Semi-encierro de aproximadamente 4 [m] de altura, fabricado en panel que permita alcanzar una reducción acústica de Rw 36.</li> <li>- Chancador secundario: Barrera acústica de 3 [m] de alto que, adicionalmente, incorpore una cumbrera de 1 [m] de largo, angulada en 45° hacia la fuente, fabricado en panel que permita alcanzar una reducción acústica de Rw 36.</li> <li>-Chancador terciario: Barreras acústicas de 3 [m] de altura, 4 [m] de profundidad en ambos costados y un ancho de 6 [m] que, adicionalmente, incorpore una cumbrera de 1.5 [m] de largo, angulada en 45° hacia la fuente, fabricado en panel que permita alcanzar una reducción acústica de Rw 36.</li> <li>- Molino: Barreras acústicas de a lo menos 15 [m] de profundidad y 10 [m] de ancho, fabricado en panel que permita alcanzar una reducción acústica de Rw 36.</li> <li>- Motor soplador: Encapsulamiento individual de la maquinaria mediante un encierro acústico. La materialidad del encierro debe permitir un índice de reducción sonora Rw 36 como mínimo.</li> <li>- Tubería sector flotación: Implementar un recubrimiento al ducto, con el objetivo de reducir el ruido generado en la curva de 90°, producto de turbulencias en el caudal interior.</li> </ul> <p><b>Medidas de mitigación de control de ruidos establecidas en la RCA N° 80/2017:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barreras acústicas en el perímetro sur-poniente, durante la fase de construcción y toda la operación del proyecto.</li> <li>- Bomba de aceite: Encapsulamiento general mediante paneles acústico con un Rw 36. Es posible utilizar un panel acústico de espesor 65 [mm]. Los paneles deben ir montados sobre estructura metálica y su instalación debe mantener la hermeticidad en las uniones, de tal forma que no existan aberturas ni fisuras que generen fugas de ruido.</li> </ul>	<p>Fecha de inicio: 01-01-2018</p> <p>Fecha de término: 8-01-2021</p>	<p>En el <b>Anexo 2-Apéndice 4</b> se acompaña el Informe de Inspección Ambiental de monitoreo trimestral de ruido correspondiente al mes de marzo del año 2021. Este informe considera la operación actual de los Proyectos aprobados por la RCA N° 32/2016 y por la RCA N° 80/2017. En la Tabla N° 1 del Informe, se observa que en todos los receptores evaluados (4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 14) para ambos períodos diurno y nocturno, no se superan los máximos permitidos por el D.S. N° 38/2011 del MMA.</p> <p>Respecto a los resultados obtenidos en la Tabla N° 1 para los receptores 7, 8 y 9 durante el monitoreo en periodo diurno, en el cual se señala un NPC (dBA) Nulo y valores 43, 43 y 40 para cada receptor, es preciso señalar que cuando el NPC corresponde a "Medición Nula" se debe a que la diferencia entre el nivel de ruido y el nivel obtenido de la medición de evaluación es menor a 3 [dB], esto según lo indicado en la tabla 3, presentada en el Artículo 19 letra e) del D.S. N° 38/2011 del MMA. Por otro lado, según el Artículo 19, letra f) se indica que "...para el caso de mediciones están bajo los límites máximos permisibles, se considerará que la fuente cumple con la normativa, aun cuando la medición sea nula". Mayores antecedentes se presentan en el <b>Anexo 2-Apéndice 4</b>. Fichas Técnicas Resolución Exenta N° 693/2015 SMA del Informe.</p> <p>En el <b>Anexo 2-Apéndice 7</b> se presenta un Informe que contiene registro gráfico (fotografías georreferenciadas), con indicación de fecha y hora, que da cuenta del estado de la implementación de las medidas de control de ruidos establecidas en la RCA N° 32/2016 y RCA N° 80/2017.</p>	<p>Reporte con indicación de fecha, hora y material gráfico (fotografías georreferenciadas) que da cuenta de la implementación de las medidas de control de ruidos establecidas en la RCA N° 32/2016 y RCA N° 80/2017.</p>	\$19.422	
-----	--	---	--	--	----------	--

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>	IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</small>
8.2	<p><b>Acción</b></p> <p>Implementar las medidas de control de ruidos faltante que ha sido establecida en la RCA N° 80/2017 de CM Florida.</p> <p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Encapsulamiento del motor de la cinta transportadora con paneles acústico de Rw 36.</p>	<p>Fecha de inicio: 10-05-2021</p> <p>Fecha de término: 31-05-2021</p>	<p>Se presentará un registro fotográfico fechado y georreferenciado, con la implementación de las medidas de control de ruido en el encapsulamiento del motor de la cinta transportadora con paneles acústicos Rw 36.</p>	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <p>Reporte inicial con indicación de fecha, hora y material gráfico (fotografías georreferenciadas) que dé cuenta de la implementación de la medida de control de ruido en el encapsulamiento del motor de la cinta transportadora con paneles acústicos Rw 36, establecida en la RCA N° 80/2017.</p> <p><b>Reportes de avance</b></p> <p>N/A</p> <p><b>Reporte final</b></p> <p>Reporte consolidado con indicación de fecha, hora y material gráfico (fotografías georreferenciadas) que dé cuenta de la implementación total de las medidas de control de ruido establecidas en la RCA N° 32/2016 y en la RCA N°80/2017.</p>	2.000	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>N/A</p> <p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>N/A</p>

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
N/A	Acción	N/A	N/A	Reportes de avance	N/A	Impedimentos
	N/A			N/A		N/A
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A			N/A		N/A
N/A	Acción	N/A	N/A	Reportes de avance	N/A	Impedimentos
	N/A			N/A		N/A
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	N/A			N/A		N/A

#### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	
N/A	Acción	N/A	N/A	N/A	Reportes de avance	N/A	
	N/A				N/A		
	Forma de implementación				Reporte final		
	N/A				N/A		



### 3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

#### 3.1 REPORTE INICIAL

##### REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	20	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	2.1	Reporte con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotos georreferenciadas) que dan cuenta de la implementación de la medida de control de ruido. Ver Anexo 2.
	3.1	Reporte con indicación de fecha y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que da cuenta de la aplicación del Aglosil Conc en la cubeta del Embalse de Relaves.
	4.1	Reporte de registro gráfico con indicación de fecha, hora y fotografías georreferenciadas) que da cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones (encapsulamiento) en las unidades de la Línea de Procesos N°2.
	4.2	Reporte inicial con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones en la Línea de Procesos N°2.
	5.1	Reporte de registro gráfico con indicación de fecha, hora y fotografías georreferenciadas que da cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones de ruido establecidas en la RCA N° 32/2016.
	6.1	Reporte con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que dan cuenta de la restitución del muro de contención suroeste de emergencias del embalse de relaves.
	7.1	Reporte con certificados de mantenimiento y calibración de los instrumentos de medición de meteorología de la Estación de Monitoreo Tambillos 1, realizada por la empresa a cargo SERPRAM para el periodo comprendido entre los años 2016 a 2020 .
	8.1	Reporte con indicación de fecha, hora y material gráfico (fotografías georreferenciadas) que da cuenta de la implementación de las medidas de control de ruidos establecidas en la RCA N° 32/2016 y RCA N° 80/2017.
	8.2	Reporte inicial con indicación de fecha, hora y material gráfico (fotografías georreferenciadas) que dé cuenta de la implementación de la medida de control de ruido en el encapsulamiento del motor de la cinta transportadora con paneles acústicos Rw 36, establecida en la RCA N° 80/2017.

#### 3.2 REPORTES DE AVANCE

##### REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

**TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN**

<b>PERIODICIDAD DEL REPORTE</b> (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral	x	
	Trimestral		
	Semestral		
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	1.1	Reporte de avance de la elaboración de la CPI y/o copia de la CPI ingresada.	
	1.2	1) Copia de la presentación realizada al SEA. 2) Reporte que dé cuenta de estado de avance de la tramitación de la CPI de acuerdo a la información incluida en el expediente electrónico. 3) Reporte que dé cuenta del pronunciamiento del SEA respecto de la CPI, adjuntando la Resolución Exenta.	
	1.3	Entrega de Reporte de avance de la elaboración de la DIA. Ingreso de DIA al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).	
	1.4	1) Admisibilidad del proyecto 2) Reporte que dé cuenta de estado de avance de la tramitación del proyecto en el SEIA, de acuerdo a la información incluida en el expediente electrónico.	
	3.2	Reporte con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de la aplicación del supresor de polvo en los tranques de relaves y en el embalse de relaves.	
	4.2	Reporte de avance con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones en la Línea de Procesos N°2.	
	4.3	Reporte de avance de la elaboración de la CPI y/o copia de la CPI ingresada.	
	4.4	1) Copia de la presentación realizada al SEA. 2) Reporte que dé cuenta de estado de avance de la tramitación de la CPI de acuerdo a la información incluida en el expediente electrónico.	
	4.5	Entrega de Reporte de avance de la elaboración de la DIA. Ingreso de DIA al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).	

	<b>4.6</b>	1) Admisibilidad del proyecto 2) Reporte que dé cuenta de estado de avance de la tramitación del proyecto en el SEIA, de acuerdo a la información incluida en el expediente electrónico.
<b>3.3 REPORTE FINAL</b> <b>REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.</b>		
<b>PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL</b>	<b>60</b>	<b>Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.</b>
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> <b>(N° identificador y acción)</b>	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	<b>1.1</b>	Informe consolidado final de todas las actividades ejecutadas en el marco del PdC.
	<b>1.2</b>	Informe consolidado final de todas las actividades ejecutadas en el marco del PdC.
	<b>3.2</b>	Reporte consolidado con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de las aplicaciones del supresor de polvo en los tranques de relaves y en el embalse de relaves.
	<b>4.2</b>	Reporte final consolidado con indicación de fecha, hora y registro gráfico (fotografías georreferenciadas) que den cuenta de la implementación de las medidas de control de emisiones en la Línea de Procesos N°2.
	<b>4.3</b>	Informe consolidado final de todas las actividades ejecutadas en el marco del PdC.
	<b>4.4</b>	Informe consolidado final de todas las actividades ejecutadas en el marco del PdC.
	<b>8.2</b>	Reporte consolidado con indicación de fecha, hora y material gráfico (fotografías georreferenciadas) que dé cuenta de la implementación total de las medidas de control de ruido establecidas en la RCA N° 32/2016 y en la RCA N°80/2017.