



COMPAÑÍA MINERA FLORIDA S.A

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL
RESOLUCION EXENTA N°1/ROL F-023-2016**

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

Septiembre 2016

1. RESUMEN EJECUTIVO

El presente Programa de Cumplimiento presenta una descripción de los hechos, actos u omisiones que constituyen la infracción que ha fundado la formulación de cargos efectuada por la Superintendencia del Medio Ambiente y con la cual se ha dado inicio al procedimiento sancionatorio. Asimismo, de acuerdo a la guía “Programas de Cumplimiento de la Normativa Ambiental” se presentan: El Hallazgo, Resultado Esperado, el Plan de Acciones y Metas, Medio de Verificación (reporte periódico y reporte final), dar cumplimiento satisfactorio a la normativa ambiental; el Plan de Seguimiento; una Estimación de los Costos involucrados en la implementación de este Programa y, la Información Técnica que lo sustenta. Lo anterior con el fin de dar integro cumplimiento a los requisitos establecidos en el D.S N° 30/2013 de la Superintendencia del Medio Ambiente, Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS U OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

El día 14 de julio del año 2016, la Superintendencia del Medio Ambiente resuelve formular cargos contra la Compañía Minera Florida S.A., rol único tributario N° 96.571.770-6, representada por don Francisco Javier Errázuriz Ovalle y don Alejandro Alberto Puelles Ocaranza; mediante la Resolución Exenta N° 1/ ROL D-023-2016, por hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones conforme al artículo 35 a) de la LO-SMA, en cuanto incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecida en las Resoluciones de Calificación Ambiental.

El Considerando N° 2 de dicha resolución indica que Compañía Minera Florida S.A. (en adelante también “Minera Florida”, el “titular” o la “empresa”), es titular de los siguientes proyectos: “Tranque de Relaves N° 4 Planta de Beneficios Tambillos”, cuya Declaración de Impacto Ambiental (en Adelante “DIA”) fue aprobada por la comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Coquimbo (en adelante “COREMA IV Región”) mediante la Resolución Exenta N° 184 en (adelante “RCA 184/2002”) de fecha 10 de septiembre del año 2002; “Ampliación Depósito de Relaves N° 4”, cuya DIA fue aprobada por la COREM IV Región mediante Resolución Exenta N° 004 de fecha 7 de octubre del año 2010; “Embalse de Relaves, SCM Tambillos”, cuya DIA fue aprobada por la COREMA IV Región mediante Resolución Exenta N° 76 de fecha 9 de junio del año 2011.

2.1 HECHOS QUE SE ESTIMAN CONSTITUTIVOS DE INFRACCIÓN

En la **Tabla 1** se presentan los hechos que se estiman constitutivos de infracción.

Tabla 1. Hechos que se consideran constitutivos de infracción

N° de cargo	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
1	Existencia de cuatro puntos del material impermeabilizante del tranque (HDPE) con rasgaduras, ubicadas cerca de la corona y en la parte interna del talud.	<p>RCA N°76/2011, considerando 3.1.1.b) (...) <i>El embalse se encontrará totalmente impermeabilizado en el talud interno y empotrado en la impermeabilización se realizará a través de una geomembrana de alta densidad (...).</i></p>
2	<p>No realizar el manejo de las aguas claras generadas en el embalse de relaves, de acuerdo a lo establecido en la RCA N°76/2011, en lo referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Existencia de una sola balsa con una bomba flotante de impulsión de aguas claras. - Contar con 2 estanques de manejo de aguas claras denominados pulmón 1 y 2 no autorizados. - No contar con la tubería que transporta las aguas claras desde el embalse a los estanques pulmones 1 y 2, sobre el mismo canal. - La tubería que transporta las aguas claras, no se encuentra en el mismo canal impermeabilizado del relaveducto en su tramo superficial. 	<p>RCA N° 76/2011, considerando 3.1.1.e): <i>Sistema de recuperación de Aguas Claras. La recuperación de las aguas claras de la cubeta del embalse, se realizará por medio de un sistema compuesto por dos bombas ubicadas en la misma (...); estas estarán montadas sobre balsas, para poder desplazarse y ubicarse dentro del espejo de agua. La finalidad de estas bombas móviles, será impulsar las aguas claras, a través de una tubería de HDPE de 160 mm hasta el estanque TK6, receptor de las aguas claras, para finalmente ser recirculadas a proceso.</i></p> <p>RCA N° 76/2011, considerando 3.1.1.f): <i>“Estanque de recepción de aguas claras. El proyecto considerará la utilización de un estanque receptor de aguas claras denominado TK6 (...).</i></p> <p>RCA N° 76/2011, considerando 3.1.1.i): <i>Muelle de acceso y plataformas. El muelle permitirá el acceso a las bombas extractoras de aguas claras, que operarán en la cubeta del embalse, y que enviarán las recuperaciones al estanque TK6, para posteriormente ser recirculadas a proceso (...).</i></p> <p>RCA N° 76/2011, considerando 3.1.2.a): <i>Descripción del proceso de acumulación de relaves. La disposición de los relaves comenzará con el bombeo de la pulpa desde la planta de beneficio hasta el embalse, a través de una tubería de HDPE de 200 mm de diámetro (relaveducto), la cual se encontrará alojada en un canal impermeabilizado (...).</i></p>
3	No dar cumplimiento a las acciones del cierre consistentes en el desmantelamiento y retiro de todas las instalaciones superficiales, equipos y materiales utilizadas en el periodo de operación del tranque 4 y su ampliación.	<p>RCA N°004/2010, considerando 3.3.1: <i>En la etapa de cierre, se realizará el desmantelamiento y retiro de todas las instalaciones superficiales, equipos y materiales utilizados en el periodo de operación. Se contempla el retiro de instalaciones de bombeo, ductos de relaves, hidrociclones, líneas eléctricas y muelles de acceso (...).</i></p> <p>RCA N°004/2010, considerando 3.3.4. Cierre de accesos: <i>Dependiendo de la tasa de evacuación de aguas claras, se realizará el cierre de caminos de acceso y de sectores en que no exista barrera natural que impida la entrada a personas y animales al área de emplazamiento del tranque, dejando solo un acceso de uso exclusivo para el personal relacionado con las actividades de cierre (...).</i></p>
4	No cubrir con Aglosil 21, la cubeta y taludes con el objeto de impermeabilizar y minimizar las emisiones de material particulado.	<p>RCA N°004/2010, considerando 3.3.7: <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 N°4 en su totalidad (taludes norte, sur, este, más los taludes construidos para la ampliación y la cubeta) mediante el empleo de Aglosil 21 (...).</i></p>



COMPAÑÍA MINERA FLORIDA S.A.

COMPAÑÍA MINERA FLORIDA S.A.

N° de cargo	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
5	<p>No implementar las medidas para el manejo de aguas lluvias, de acuerdo a lo señalado en la RCA N°76/2011, en lo referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El canal perimetral no presenta continuidad en toda su extensión. - Las descargas del canal perimetral no llegan al muro de contención y no existen los ductos de descarga bajo el muro para la evacuación de las aguas lluvias. - No realizar la limpieza del canal perimetral semanalmente. 	<p>RCA N°76/2011, considerando 3.3.1.q: <i>Su longitud será de 1.754 m lineales, para evacuar las aguas lluvias que se dirigen desde la cuenca hacia el embalse de relaves, a través de dos puntos de descarga, ubicados en el sector oeste del proyecto. La primera de ubicará en el sector noroeste del embalse y la segunda descarga en el sector suroeste del embalse. Las aguas lluvias colectadas en el canal perimetral, serán descargadas a dos ductos ubicados bajo cada muro de contención (sector noroeste y suroeste del embalse), a 0,5 de profundidad, para ser conducidas a una zanja, hasta una cota inferior, donde por escurrimiento natural seguirán el sentido de la pendiente del terreno, hasta la quebradilla Juanita.</i></p> <p>RCA N°76/2011, considerando 3.3.2: <i>: (...) en el Anexo 7 de la Adenda N° 1 de la DIA se adjunta procedimiento de limpieza y mantención de la Zanja Perimetral (...).</i></p> <p>RCA N°76/2011, Anexo 7: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Objetivos: Esta limpieza se realizará semanalmente y es responsabilidad del operador de área relaves realizar la operación tal como se indicará posteriormente.</i> </p>
6	<p>Existencia de una filtración en el sector oeste del canal desde el muro del embalse de relaves, no acreditándose haber realizado las acciones señaladas en el considerando 3.1.2. De la RCA 76/2011, descritas en el numeral 1.21 de la Adenda N° 1 de la DIA.</p>	<p>RCA N°76/2011, considerando 3.1.2: <i>: (...) en el numeral 1.21 del Adenda N° 1 de la DIA, se adjuntan las medidas para el caso de registrarse filtraciones desde el embalse de relaves, evidenciadas en sus taludes, por posibles roturas de la impermeabilización. En el Anexo 7 de la Adenda N° 1 de la DIA se adjunta procedimiento de limpieza y mantención de la Zanja Perimetral (...).</i></p> <p>RCA N°76/2011, numeral 1.21 del Adenda N° 1 de la DIA: <i>A continuación se presentan las medidas en el caso de registrarse filtraciones desde el embalse de relaves, evidenciadas en sus taludes, por posibles roturas de la impermeabilización.</i></p> <p><i>Las medidas son las siguientes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Aislar la zona afectada, trasladando la laguna de aguas claras al sector opuesto de la zona afectada.</i> - <i>Realizar la construcción de un pretil, el cual tendrá como finalidad aislar o proteger el área afectada de las aguas claras.</i> - <i>Verificar visualmente por un período de una semana la condición de la emergencia (aumento, disminución o constancia de la infiltración).</i> - <i>Intervenir la zona afectada para detectar la posible rotura.</i> - <i>Una vez detectada la rotura, realizar las reparaciones pertinentes, tanto de parchar o termofuncionar la carpeta de HDPE y/o recuperara taludes compactados si corresponde.</i> - <i>Finalizada la reparación, rellenar el sector con las arenas correspondientes y proceder a la operación normal del embalse de relaves.</i> - <i>Realizar control permanente del área afectada y el total de los taludes del embalse de relaves llevando los registros correspondientes.</i>



COMPAÑÍA MINERA FLORIDA S.A.

COMPAÑÍA MINERA FLORIDA S.A.

N° de cargo	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
7	<p>No cumplir con el manejo de almacenamiento de los RESPEL al interior de la bodega de residuos peligrosos, en los siguientes términos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No almacenar los residuos según su clasificación. - No contar con señalización de residuos. - No contar con registro de entrada y salida de residuos. - No entregar información del nombre de la empresa destinataria para la disposición final de los residuos, durante los meses de febrero, marzo y junio del año 2014. 	<p>RCA N°76/2011, considerando 3.2.3.b): <i>: (...) se generarán residuos industriales peligrosos que serán almacenados temporalmente por un tiempo menos a 6 meses en una bodega de residuos. Posteriormente, serán transportados y manejados por empresas autorizados (...).</i></p> <p>RCA N°76/2011, Anexo 15.Punto 2.3: <i>: (...) El almacenamiento temporal en donde se disponen los residuos peligrosos se realiza según su clasificación, en el sitio autorizado que se encuentra actualmente en faena (bodega de residuos peligrosos).</i></p> <p><i>En el área de generación, se habilitará un sitio de acumulación primaria donde se instalarán tambores de 200 litros, cada uno con su clasificación del tipo de residuos en base a sistemas de colores.</i></p> <p><i>(...) Disposición temporal y/o tratamiento. Esta es la última etapa del manejo de los residuos y consiste en el almacenamiento temporal y/o tratamiento de los residuos.</i></p> <p><i>Estos se dispondrán en la bodega de residuos peligrosos autorizada operativa actualmente en faena por un periodo no superior a 6 meses. El tratamiento será encargado a una empresa externa acreditada para estos fines.</i></p>
8	<p>No tener almacenados los residuos no peligrosos al interior de la bodega según su clasificación, así como no contar con señalización, ni registro de entrada y salida de residuos.</p>	<p>RCA N°76/2011, Anexo 15. Punto 1.3: <i>El almacenamiento de residuos industriales no peligrosos es una etapa de disposición temporal en donde los residuos se deben almacenar según su clasificación en el Patio de Salvataje que existe actualmente en faena.</i></p> <p><i>Los residuos se dispondrán de manera segregada y ordenada clasificándolos en: neumáticos usados, gomas de descarte, chatarra de acero, tambores metálicos usados.</i></p> <p>RCA N°76/2011, Anexo 15. Punto 1.3.2: <i>Debe existir un sistema de registro interno de los residuos sólidos industriales no peligrosos generados en la faena, cuyo objetivo está orientado a conocer las cantidades de residuos generados, su manejo interno y su destino.</i></p> <p><i>El sistema de registro de residuos generados considerará un registro mensual de eliminación de residuos industriales no peligrosos, información que se encontrará disponible en el Departamento de Prevención de Riesgos y medio Ambiente. El encargado ambiental deberá realizar un chequeo y verificar los residuos que salen de la faena.</i></p>
9	<p>No haber realizado la instalación de la cortina vegetal de Casuarinas en el muro de contención para emergencias.</p>	<p>RCA N°76/2011, considerando 3.1.1.h: <i>El proyecto contempla la construcción de dos muros de contención ante emergencias, ubicados en el sector oeste del embalse de relaves. El tramo 1 del muro de contención poseerá una longitud de 164,1 m y el tramo 2 poseerá 143,6 m los dos muros estarán empotrados, 40 cm en el duripn. Esta construcción, constará de 3 m de altura media, 10,6 m de base media y un coronamiento de 2 m de ancho. Para mayor detalle (...).</i></p> <p><i>Se implementará una corina vegetal compuesta por casuarinas en el área del muro de contención para emergencias de 308 m lineales.</i></p>



COMPAÑÍA MINERA FLORIDA S.A.

COMPAÑÍA MINERA FLORIDA S.A.

N° de cargo	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas infringidas
10	<p>No cumplir con las exigencias relativas al Plan de Manejo Ambiental, consistentes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar análisis de monitoreo de aguas subterráneas en laboratorio que presenta mediciones cuyo límite de detección, arroja valores por sobre las medidas de la línea de base, no permitiendo la evaluación precisa en conformidad a lo establecido en la RCA 76/2011, para los parámetros de Aluminio, Cobalto, Níquel, Plomo, Vanadio y Fluoruro; en los monitoreos de diciembre 2013 a febrero 2015. - Superación de los parámetros Aluminio, Cobalto, Níquel, Plomo, Vanadio, Conductividad Específica, Cloruros, Fluoruros, Sólidos Totales Disueltos y Sulfato, medidos en el Pozo 6, respecto de la Línea de Base, no existiendo evidencia que el titular haya aplicado las medidas establecidas en el considerando 3.1.2.2 de la RCA 76/2011. 	<p>RCA N°76/2011, considerando 3.1.2.2. Plan de Manejo Ambiental:</p> <p><i>Respecto del monitoreo de calidad de aguas subterráneas, en aquellos casos, en que durante la fase de operación se detecten aumentos en cualquiera de los parámetros monitoreados en el pozo 6, se realizará de forma inmediata un nuevo análisis para corroborar los resultados que se encuentran excedidos, considerando un aumento en la frecuencia de muestreo de una muestra a tres muestras en un periodo de 24 horas. Acto seguido, se llevará a cabo una evaluación de todos los procedimientos relacionado con la operación del embalse para la elaboración de un informe de la situación de emergencia dirigido al Servicio de Evaluación Ambiental de la región de Coquimbo, acompañando los resultados de los monitoreos y plan de acción, en caso de persistir los resultados excedidos en más de una vez.</i></p> <p><i>No obstante, si la evaluación no logra determinar el origen de la causa del aumento de los parámetros monitoreados, se implementaran las siguientes medidas de emergencia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Habilitar un pozo de seguridad aguas abajo del pozo propuesto.</i> - <i>Realizar en forma inmediata el re muestreo adicional de pozo 6, cuyos resultados se encuentran excedidos.</i> - <i>Determinar el origen de la infiltración.</i> <p><i>Una vez que los análisis indiquen que los resultados aguas arriba y aguas abajo del depósito son similares, se solicitará levantar la contingencia. Para mayor detalle, ver numeral 1.22 de la Adenda N° 1 de la DIA.</i></p> <p><i>Por otra parte el Anexo 9 de la Adenda N° 1 de la RCA 76/2011 establece que: (...) para garantizar la calidad de las aguas subterráneas, se llevará a cabo un programa de monitoreo bimensual, cuyos puntos de observación corresponden a dos pozos existentes, uno ubicado aguas arriba del área de emplazamiento, cuya información se utilizará como línea de base para los posteriores análisis; y un segundo pozo ubicado aguas abajo. Los parámetros a monitorear corresponden a los establecidos en la NCh 1.333 sobre los requisitos de calidad de agua para riego (...).</i></p> <p>RCA N°76/2011, Anexo 9, Adenda N° 1:</p> <p><i>(...) para garantizar la calidad de las aguas subterráneas, se llevará a cabo un programa de monitoreo bimensual, cuyos puntos de observación corresponden a dos pozos existentes, uno ubicado aguas arriba del área de emplazamiento, cuya información se utilizará como línea de base para los posteriores análisis; y un segundo pozo ubicado aguas abajo. Los parámetros a monitorear corresponden a los establecidos en la NCh 1.333 sobre requisitos de calidad de agua para riego (...).</i></p>

3. PLAN DE ACCIONES Y METAS DE CUMPLIMIENTO

En esta sección se describe el plan de acciones y metas de cumplimiento que se implementará.

3.1 Metodología para Lograr el Plan de Acción y Metas de Cumplimiento

La metodología utilizada se ha definido conforme a lo indicado en la “Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento Ambiental 2016”, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

De este modo, la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente en relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento.

3.2 Objetivo General

Dar cumplimiento a la totalidad de las exigencias estipuladas en la RCA N° 4/10 y RCA N° 76/11.

3.3 Objetivos Específicos

En cuanto a los objetivos específicos del presente Programa de Cumplimiento, se establece:

1. Cumplir satisfactoriamente con el considerando 3.1.1.b) de la RCA N° 76/11, poniendo a disposición de la Superintendencia del Medio Ambiente los antecedentes que acrediten la impermeabilización del talud interno y empotrado del Embalse de Relaves a través de una geomembrana de alta densidad.
2. Cumplir satisfactoriamente con el considerando 3.3.1.e), 3.1.1.f), 3.1.1.l) y 3.1.2.a) de la RCA N° 76/11, poniendo a disposición de la Superintendencia del Medio Ambiente los antecedentes que acrediten el correcto manejo de las aguas claras generadas en el Embalse de Relaves.
3. Cumplir satisfactoriamente con el considerando 3.3.1, 3.3.4 de la RCA N° 004/10, poniendo a disposición de la Superintendencia del Medio Ambiente los antecedentes que acrediten el cumplimiento de las acciones de cierre del Tranque de Relaves N° 4 y su ampliación, consistentes en el desmantelamiento y retiro de todas las instalaciones superficiales, equipos y materiales utilizadas en el periodo de operación.
4. Cumplir satisfactoriamente con el considerando 3.3.7 de la RCA N° 004/10, poniendo a disposición de la Superintendencia del Medio Ambiente los antecedentes que comprueben la aplicación del producto aglomerante Aglosil 21 en los taludes y cubeta del Tranque N° 4 y su ampliación.
5. Cumplir satisfactoriamente con el considerando 3.1.1.q), 3.1.2 de la RCA N° 76/11, poniendo a disposición de la Superintendencia del Medio Ambiente los antecedentes que acrediten el correcto manejo de aguas lluvias en la operación del proyecto Embalse de Relaves.



COMPAÑÍA MINERA FLORIDA S.A.

COMPAÑÍA MINERA FLORIDA S.A.

6. Cumplir satisfactoriamente con el considerando 3.1.2 de la RCA N° 76/11 y el numeral 1.21 del Adenda N°1 de la DIA del Embalse de Relaves, poniendo a disposición de la Superintendencia del Medio Ambiente los antecedentes que acrediten haber realizado las acciones referidas a la reparación y control de una filtración en uno de los muros del Embalse de Relaves.
7. Cumplir satisfactoriamente con el considerando 3.2.3.b) y punto 2.3 de la RCA N° 76/11, poniendo a disposición de la Superintendencia del Medio Ambiente los antecedentes que acrediten el cumplimiento de las medidas de almacenamiento de los RESPEL al interior de la bodega de residuos peligrosos.
8. Cumplir satisfactoriamente con el punto 1.3 y 1.3.2. de la RCA N° 76/11, poniendo a disposición de la Superintendencia del Medio Ambiente los antecedentes que acrediten el correcto manejo de almacenamiento de los residuos no peligrosos al interior de la bodega, según su clasificación, señalización y registro de entrada y salida.
9. Cumplir satisfactoriamente con el considerando 3.1.1.h) de la RCA N° 76/11, poniendo a disposición de la Superintendencia del Medio Ambiente los antecedentes que acrediten la instalación de la cortina vegetal de casuarinas en el muro de contención para emergencias del Embalse de Relaves.
10. Cumplir satisfactoriamente con el considerando 3.1.2.2. Plan de Manejo Ambiental y Anexo 9, Adenda N° 1 de la RCA N° 76/11, poniendo a disposición de la Superintendencia del Medio Ambiente los antecedentes que acrediten el cumplimiento de las exigencias relativas al Plan de Manejo Ambiental, con respecto al monitoreo de aguas subterráneas.

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS				
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 1			
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Existencia de cuatro puntos del material impermeabilizante del tranque (HDPE) con rasgaduras, ubicadas cerca de la corona y en la parte interna del talud.			
NORMATIVA PERTINENTE	Lo dispuesto en el considerando 3.1.1.b) de la RCA N° 76/2011.			
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	No se constatan efectos negativos por la infracción.			
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS				
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN		COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
		(fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)		
1.1	Acción y Meta	Acción ejecutada con fecha de inicio en el mes de mayo del año 2016 y término en el mes de junio de 2016. Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.		1.250
	Reparación de los cuatro puntos donde se identificaron roturas del material impermeabilizante (membrana de HDPE), cerca de la corona y en la parte interna del talud del Embalse de Relaves.			
	Forma de Implementación			
	Soldadura por extrusión, de los parches de reparación de las roturas.			
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
1.2	Acción y Meta	1 mes desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	Impedimentos	Estos costos son parte de los gastos generales del departamento de Seguridad y Medio Ambiente de CM Florida.
	Elaborar e implementar un instructivo interno, con el objeto de establecer una inspección visual diaria del estado de la geomembrana de impermeabilización de la corona y el talud interno del Embalse de Relaves. Ante la constatación de roturas, se procederá a su reparación inmediata.		No se consideran impedimentos.	
	Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
	Seguir el instructivo publicado en el Sistema de Gestión Ambiental de CM Florida y difundido al personal que realiza la tarea. El Instructivo contará con las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> - El jefe de planta designará un operario encargado de la inspección visual de la geomembrana. - El operador debe inspeccionar diariamente el embalse de relaves, al inicio del turno, determinando si la geomembrana de impermeabilización de la corona y el talud interno se encuentra en buen estado o presenta roturas. Una vez realizada la inspección, el operador debe informar al jefe de turno sobre el estado del embalse de relaves y específicamente sobre el estado de la geomembrana. - Ante la constatación de roturas, el jefe de turno debe acompañar al operador al punto donde se ve afectada la geomembrana. El jefe de turno debe informar al jefe área planta sobre las novedades. - El jefe de turno debe coordinar el servicio de reparación, para parchar o termo-fusionar la carpeta de HDPE, y, proceder al registro fotográfico para determinar la posible causa raíz de estas roturas. - El jefe de planta debe iniciar un estudio para determinar las causas y consecuencias de estos eventos, y debe entregar un informe de ello al Departamento de Prevención de Riesgos, para evitar futuras roturas y evitar las pérdidas asociadas. - Finalizada la reparación, las inspecciones se realizarán a 2 veces al día por un período de 5 días. Posterior a ello se volverá al régimen inicial. 	No aplica.		



COMPAÑÍA MINERA FLORIDA S.A.

COMPAÑÍA MINERA FLORIDA S.A.

2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
			(a partir de la ocurrencia del impedimento)	
	Acción y meta	No aplica.	No aplica.	No aplica.
	No aplica.			
	Forma de implementación			
	No aplica.			



1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS				
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 2			
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>No realizar el manejo de las aguas claras generadas en el embalse de relaves, de acuerdo a lo establecido en la RCA N°76/2011, en lo referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Existencia de una sola balsa con una bomba flotante de impulsión de aguas claras. - Contar con 2 estanques de manejo de aguas claras denominados pulmón 1 y 2 no autorizados. - No contar con la tubería que transporta las aguas claras desde el embalse a los estanques pulmones 1 y 2, sobre el mismo canal. - La tubería que transporta las aguas claras, no se encuentra en el mismo canal impermeabilizado del relaveducto en su tramo superficial. 			
NORMATIVA PERTINENTE	Lo dispuesto en los considerando 3.3.1.e), 3.1.1.f), 3.1.1.l) y 3.1.2.a) de la RCA N° 76/11.			
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	No se constatan efectos negativos por la infracción.			
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS				
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	
2.1	<p>Acción y Meta</p> <p>Instalación y operación de la segunda bomba de recuperación de aguas claras, ubicada sobre una balsa en la cubeta del Embalse de Relaves.</p>	<p>Acción ejecutada con fecha de inicio y término en el mes de agosto de 2016.</p> <p>Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.</p>	1.470	
	<p>Forma de Implementación</p> <p>Traslado de la bomba montada en su balsa, hasta la cubeta del Embalse. Se utilizará una grúa reticulada de 65 ton de capacidad. Posteriormente, el personal eléctrico perteneciente a la faena procederá a realizar la conexión de dicha bomba, para dejarla operativa.</p>			
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
2.2	<p>Acción y Meta</p> <p>Presentación al SEA de una consulta de pertinencia ingreso al SEIA, asociada a la construcción y operación de dos estanques de traspaso de aguas claras -Pulmón 1 y Pulmón 2-, adicionales al estanque aprobado, señalando que corresponden a una modificación del proyecto aprobado por la RCA N° 76/11. El considerando a modificar corresponde al 3.1.1 Fase de Construcción, literal e) Sistema de Recuperación de Aguas Claras y literal f) Estanque de Recepción de Aguas Claras.</p> <p>Obtener del SEA un pronunciamiento respecto de la consulta de pertinencia, que establezca que los estanques de traspaso de aguas claras corresponden a un cambio en el proyecto aprobado por la RCA N°76/11, que no requiere ser evaluado ambientalmente.</p>	<p>Ingreso de la consulta de pertinencia al SEA, 2 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.</p> <p>Obtención de la resolución por parte del SEA, 2 meses a partir de la presentación de la consulta de pertinencia en el servicio.</p>	<p>Impedimentos</p> <p>Que la evaluación de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, indique que las modificaciones al proyecto constituyen un cambio de consideración que requiere evaluarse ambientalmente.</p> <p>Que la autoridad tarde más tiempo que el indicado en resolver la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA presentada.</p>	6.000
	<p>Forma de Implementación</p> <p>Presentación al SEA del instrumento contenido en la normativa ambiental vigente. La consulta de pertinencia de ingreso al SEIA indicará, que se solicita el pronunciamiento respecto de la modificación del proyecto aprobado por la RCA N° 76/11 y que corresponde a la construcción y operación de los estanques adicionales de traspaso de aguas claras denominados Pulmón 1 y Pulmón 2. El considerando a modificar corresponde al 3.1.1 Fase de Construcción, literal e) Sistema de Recuperación de Aguas Claras y literal f) Estanque de Recepción de Aguas Claras. Del análisis de pertinencia se establece que la modificación señalada no constituye un "cambio de consideración" al Proyecto aprobado, que deba ser objeto de evaluación a través del SEIA.</p>		<p>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</p> <p>Se informará a la SMA del retraso de en la respuesta por parte de SEA mediante carta, dentro de los 5 días hábiles de vencido el plazo de ejecución de la acción. En esta carta se acreditará de forma fehaciente, que se han realizado gestiones ante el SEA para obtener la respuesta requerida.</p> <p>En el caso que el SEA estime que la modificación debe ingresar al SEIA, se ejecutará la acción alternativa 2.5.</p>	

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
2.3	Acción y meta Impermeabilización del canal del relaveducto, en el tramo ubicado en la corona del embalse de relaves. Se utilizará una vinimanta de 0,42 mm para impermeabilizar el tramo faltante (200 m de longitud aproximadamente).	1 mes desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	Impedimentos No se consideran impedimentos.	1.000
	Forma de implementación - Retiro de la tubería de aguas claras y del relaveducto, utilizando una grúa reticulada. - Limpieza del canal del relaveducto, para luego extender una vinimanta de 0,42 mm en el tramo a impermeabilizar, de 200 m. - Restitución de la tubería de aguas claras y del relaveducto, en el canal ya impermeabilizado, en su tramo superficial.		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia No aplica.	
2.4	Acción y Meta Relocalizar la tubería de aguas claras en el tramo superficial, ubicándola al interior del canal impermeabilizado del relaveducto.	1 mes desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	Impedimentos No se consideran impedimentos.	4.000
	Forma de Implementación - Restitución de la tubería de aguas claras y del relaveducto, en el canal ya impermeabilizado, en su tramo superficial, utilizando una grúa reticulada.		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia No aplica.	
2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (ld.)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
2.5	Acción y meta Ingresar al SEIA la construcción y operación de los estanques de traspaso de aguas claras Pulmón 1 y Pulmón 2, y obtener su RCA favorable.	2.2	Ingreso de la DIA al SEIA, 4 meses después de la notificación de la Resolución del SEA que indica que la construcción y operación de los estanques de traspaso de aguas claras - Pulmón 1 y Pulmón 2-, debe ingresar al SEIA. Obtención de la RCA favorable, 6 meses a partir de la fecha de ingreso de la DIA al SEIA. En el caso de que sea modificado este plazo, producto de suspensiones de la evaluación, se dará aviso a la SMA en los respectivos informes bimestrales. Cabe señalar que en el caso de considerar otros plazos a los aquí señalados, o que proponga el ingreso a través de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), la empresa acreditará esta situación a la SMA.	30.000
	Forma de implementación Se ingresará al SEIA el proyecto consiste en la construcción y operación de los estanques de manejo de aguas claras denominados Pulmón 1 y Pulmón 2. Dichos estanques cumplen la función de traspaso de las aguas claras recuperadas del embalse de relaves, hacia el estanque TK6 (aprobado por la RCA N° 76/2011) para ser recirculadas al proceso productivo. - Pulmón 1: Coordenadas UTM E284.342 – N6.656.900 Capacidad de almacenamiento 4.591 m ³ – Superficie 2.075 m ² . - Pulmón 1: Coordenadas UTM E284.287 – N6.656.908 Capacidad de almacenamiento 2.483 m ³ – Superficie 1.231 m ² . Considerando que el área de emplazamiento de las obras y acciones asociadas al proyecto ya ha sido evaluada ambientalmente -no habiendo impedimentos para su materialización-, a que las emisiones y residuos son de baja cuantía -están referidos solo a la construcción de los estanques-, y a que la superficie a intervenir es de 3.306 m ² , no se advierten impactos adversos significativos sobre las componentes ambientales presentes en el área de influencia. En este contexto, el instrumento de ingreso al SEIA será una Declaración de Impacto Ambiental y se acompañará toda la información estipulada en el RSEIA, art. 19, contenidos mínimos de las declaraciones de impacto ambiental.			



1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS				
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 3			
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	No dar cumplimiento a las acciones del cierre consistentes en el desmantelamiento y retiro de todas las instalaciones superficiales, equipos y materiales utilizadas en el periodo de operación del tranque 4 y su ampliación.			
NORMATIVA PERTINENTE	Lo dispuesto en los considerando 3.3.1 y 3.3.4. Cierre de Accesos de la RCA N° 004/10.			
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	No se constatan efectos negativos por la infracción.			
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS				
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN		COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
		(fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)		
3.1	Acción y Meta Ejecución de la totalidad de las medidas de cierre, indicadas en la RCA N° 04/10, en relación al desmantelamiento del Tranques de Relaves N° 4 y su ampliación, procediendo al retiro de todas las instalaciones superficiales, equipos y materiales utilizados en el periodo de operación. Además, se levantará un perímetro de seguridad que restrinja el acceso al depósito de relaves a personas y animales.	Acción en ejecución con fecha de inicio en el mes de septiembre del año 2015. Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.		4.000
	Forma de Implementación Desmontaje, retiro, traslado de estructuras y equipos e implementación de un perímetro de seguridad. Respecto al desmontaje de estructuras, el muelle existente sobre el Tranque de Relaves N° 4 y su ampliación será desmantelado, y los restos de maderas serán trasladados para su acopio transitorio en el Patio de Salvataje habilitado en Faena Tambillos, para posteriormente ser retirados para su reutilización o disposición final por la empresa "Claudia Morata" Rut: 12.425.514-7. El perímetro de seguridad, será construido con rollizos de 3" y de 2,4 m de alto, los cuales serán instalados cada 3 m de distancia, a una profundidad de 30 cm y serán asegurados con una mezcla de cemento en su base. Entre los rollizos se dispondrá un alambre de púas, conformando por 3 corridas e instalados cada 40 cm, con la finalidad de impedir el paso hacia el depósito de relaves.			
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
	Acción y Meta No aplica.	No aplica.	Impedimentos No aplica.	No aplica.
	Forma de Implementación No aplica.		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia No aplica.	
2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
	Acción y meta No aplica.	No aplica.	No aplica.	No aplica.
	Forma de implementación No aplica.			

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS				
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 4			
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	No cubrir con Aglosil 21, la cubeta y taludes con el objeto de impermeabilizar y minimizar las emisiones de material particulado.			
NORMATIVA PERTINENTE	Lo dispuesto en el considerando 3.3.7. de la RCA N° 004/10.			
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	No se constatan efectos negativos por la infracción.			
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS				
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN		COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
		(fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)		
	Acción y Meta No aplica. Forma de Implementación No aplica.	No aplica.		No aplica.
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
		(a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	(se debe indicar la acción que se ejecutará, o el Identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)	
4.1	Acción y Meta	4 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	Impedimentos	10.000
	Aplicación del producto aglomerante Aglosil 21, en la cubeta y taludes del Tranque de Relaves N° 4 y su Ampliación.		No se consideran impedimentos.	
	Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
	Contratación de una empresa especialista, para la aplicación del Aglosil 21, para el sellado de la cubeta y taludes del Tranque de Relaves N° 4 y su Ampliación (taludes norte, sur y este del Tranque N° 4 y aquellos taludes construidos para la ampliación).		No aplica.	
2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
			(a partir de la ocurrencia del impedimento)	
	Acción y meta No aplica. Forma de implementación No aplica.	No aplica.	No aplica.	No aplica.

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS				
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 5			
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>No implementar las medidas para el manejo de aguas lluvias, de acuerdo a lo señalado en la RCA N°76/2011, en lo referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El canal perimetral no presenta continuidad en toda su extensión. - Las descargas del canal perimetral no llegan al muro de contención y no existen los ductos de descarga bajo el muro para la evacuación de las aguas lluvias. - No realizar la limpieza del canal perimetral semanalmente. 			
NORMATIVA PERTINENTE	Considerando 3.1.1.q), 3.1.2 y Anexo 7 de la RCA N° 76/11.			
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	No se constatan efectos negativos por la infracción.			
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS				
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	
5.1	Acción y Meta Habilitar el canal perimetral en los 30 m faltantes, para que quede operativo en toda su extensión: Tramo 1 de 10 m y Tramo 2 de 20 m.	Acción ejecutada con fecha de inicio en el mes de abril del año 2016 y término en el mes de junio de 2016. Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	3.000	
	Forma de Implementación - Excavación del trazado del canal perimetral en los 10 m del tramo 1 y en los 30 m del tramo 2. - Acopio de material al borde del canal, para ser retirado por un cargador frontal. - Utilización del material en relleno de terrenos al interior de la faena.			
5.2	Acción y Meta Limpieza del canal perimetral semanalmente.	Acción ejecutada con fecha de inicio en el mes de enero del año 2016 y término en el mes de junio de 2016. Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	1.000	
	Forma de Implementación - Remoción manual de basuras, malezas y material que obstaculiza el flujo al interior del canal perimetral. Método manual utilizando pala, chuzo y carretilla. Método mecánico utilizando retroexcavadora. - Registro en planilla: fecha, operario, tipo de limpieza (manual o mecánica) y firma.			
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
		(a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	(se debe indicar la acción que se ejecutará, o el Identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)	
5.3	Acción y Meta Instalar dos ductos de descarga para la evacuación de aguas lluvias, bajo el muro de contención (sector noroeste y suroeste del embalse).	1 mes desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	Impedimentos No se consideran impedimentos.	10.000
	Forma de Implementación - Perforación del muro de contención en dos sectores, con una excavadora. - Instalación de dos ductos, de material de HDPE de 250 mm PN-10, con la ayuda de una grúa reticulada. - Cubrimiento de los ductos con el material excavado.		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia No aplica.	

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
5.4	Acción y Meta	1 mes desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	Impedimentos	Estos costos son parte de los gastos generales del departamento de Seguridad y Medio Ambiente de CM Florida.
	Elaborar e implementar un instructivo interno, con el objeto de establecer una inspección visual semanal del estado de limpieza en que se encuentra en canal perimetral, y su limpieza inmediata ante la constatación de basuras, malezas o material que impida el libre flujo en su interior.		No se consideran impedimentos.	
	Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso de caso de ocurrencia	
	Seguir el instructivo escrito publicado en el Sistema de Gestión Ambiental de CM Florida y difundido al personal que realiza la tarea. El instructivo interno contendrá las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> - El jefe de planta designará un operario encargado de la inspección del canal perimetral y su limpieza. - El operario encargado, debe inspeccionar semanalmente el canal perimetral del embalse, al inicio del turno, determinando si se encuentra en buen estado y limpio de malezas. Una vez realizada la inspección, el operador debe informar al jefe de turno sobre el estado del canal. Se mantendrá una planilla de registro (fecha, nombre del operario, estado del canal perimetral) en la oficina de jefe de turno. - Ante la constatación de maleza en el canal perimetral, el operador realizara las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> o Proceder al retiro de cualquier elemento extraño que esté alojado en el canal. En el caso de no poder retirar el elemento extraño, debe informar de inmediato al jefe de turno, para coordinar el retiro con algún equipo (cargador o excavadora). 		No aplica.	
2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
	Acción y meta	No aplica.	No aplica.	No aplica.
	No aplica.			
	Forma de implementación			
	No aplica.			



1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS				
IDENTIFICADOR DEL HECHO		Hecho 6		
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN		Existencia de una filtración en el sector oeste del canal desde el muro del embalse de relaves, no acreditándose haber realizado las acciones señaladas en el considerando 3.1.2. De la RCA 76/2011, descritas en el numeral 1.21 de la Adenda N° 1 de la DIA.		
NORMATIVA PERTINENTE		Considerando 3.1.2 y Numeral 1.21 DEL Adenda N° 1 de la DIA, de la RCA N° 76/11.		
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN		No se constatan efectos negativos por la infracción.		
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS				
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN		COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
		(fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)		
6.1	Acción y Meta	Acción ejecutada con fecha de inicio en el mes de diciembre del año 2015 y término en el mes de enero de 2016. Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.		2.000
	Control de la infiltración en un punto del muro del Embalse de Relaves.			
	Forma de Implementación			
	- Aislación de la zona de fugas, trasladando la laguna al sector opuesto de la infiltración. - Detección de la infiltración por rotura de la carpeta impermeabilizante. - Reparación de la rotura, parchando la carpeta de HDPE.			
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
		(a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	(se debe indicar la acción que se ejecutará, o el Identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)	
6.2	Acción y Meta	1 mes desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	Impedimentos	Estos costos son parte de los gastos generales del departamento de Seguridad y Medio Ambiente de CM Florida.
	Elaborar e implementar un instructivo interno, con el fin de establecer una inspección visual para detectar infiltraciones en el muro del Embalse de Relaves y proceder a su control inmediato.		No se consideran impedimentos.	
	Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
	Seguir el instructivo escrito publicado en el Sistema de Gestión Ambiental de CM Florida y difundido al personal que realiza la tarea. El instructivo interno contendrá las siguientes acciones: - El jefe de planta designará un operario encargado de la inspección visual del muro del embalse. - El operador debe inspeccionar diariamente el embalse de relaves, al inicio del turno, determinando si existen o no infiltraciones en el muro del embalse de relaves. - Una vez realizada la inspección, el operador debe informar al jefe de turno sobre el estado del muro del embalse de relaves, específicamente si presenta o no infiltraciones en el muro. Se mantendrá planilla de registro (fecha, nombre del operario, estado del muro de embalse) en la oficina de jefe de turno. - De existir infiltraciones en el muro el Jefe de turno en conjunto con personal del Departamento de Prevención de Riesgos realizarán las siguientes medidas: o Delimitar el área afectada para evitar accidentes de terceros. o Aislar la zona afectada, trasladando la laguna de aguas claras al sector opuesto de la		No aplica.	



COMPAÑÍA MINERA FLORIDA S.A.

	<p>zona afectada.</p> <ul style="list-style-type: none"> o Realizar la construcción de un pretil, el cual tendrá como finalidad aislar o proteger el área afectada de las aguas claras. o Verificar visualmente por un periodo de una semana la condición de la emergencia (aumento, disminución o constancia de la infiltración). o Verificar la estabilidad de los taludes debido a la infiltración. o Intervenir la zona afectada para detectar la posible rotura. o Una vez detectada la rotura, realizar las reparaciones para parchar o termo-fusionar la carpeta de HDPE y/o recuperar taludes compactados si corresponde. o Finalizada la reparación, rellenar el sector con las arenas correspondientes y proceder a la operación normal del embalse de relaves. <p>El jefe de área planta realizará un informe en el que se indiquen las causas de la infiltración y las medidas de control preventivas tomadas para futuros eventos. Este informe además contendrá registro fotográfico georreferenciado de los lugares del muro que presentaron infiltraciones y que fueron reparados. Este informe será archivado en el Departamento de Prevención de riesgos.</p>			
2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
			(a partir de la ocurrencia del impedimento)	
	<p>Acción y Meta</p> <p>No aplica.</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>No aplica.</p>	<p>No aplica.</p>	<p>No aplica.</p>	<p>No aplica.</p>



1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS			
IDENTIFICADOR DEL HECHO		Hecho 7	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN		<p>No cumplir con el manejo de almacenamiento de los RESPEL al interior de la bodega de residuos peligrosos, en los siguientes términos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No almacenar los residuos según su clasificación. - No contar con señalización de residuos. - No contar con registro de entrada y salida de los residuos - No entregar información del nombre de la empresa destinataria para la disposición final de los residuos, durante los meses de febrero, marzo y junio del año 2014. 	
NORMATIVA PERTINENTE		Considerando 3.2.3. b) y Anexo 15 Punto 2.3, de la RCA N° 76/11.	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN		No se constatan efectos negativos por la infracción.	
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS			
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN			
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
7.1	<p>Acción y Meta</p> <p>Segregación de los residuos peligrosos (RESPEL) al interior de la bodega, según su clasificación.</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Ejecución del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos (RESPEL). El Plan de Manejo de RESPEL considera los siguientes aspectos en relación a la segregación de residuos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de las características de peligrosidad de los residuos, mediante etiquetas o rótulos en cada contenedor. - Procedimientos internos para recoger, transportar, embalar, etiquetar y almacenar los residuos. Estos procedimientos se encuentran contenidos en el Plan de Manejo y son de conocimiento de los operarios, siendo reforzados en las charlas de inducción, cuyo registro de asistencia se encuentra disponible en el departamento de Prevención de Riesgos. - Hojas de Seguridad para el transporte de residuos, se encuentran disponibles en la misma bodega. - Capacitación al personal que laboren en las instalaciones, respecto al manejo y segregación de los Respel. - Plan de Contingencias. Este Plan se encuentra contenido en el Plan de RESPEL Refundido y es de conocimiento de los operarios, siendo reforzado mediante charlas de inducción, cuyos registros de asistencia se encuentran disponibles en el departamento de Prevención de riesgos. - Sistema de registro de los Respel, para mantener un control de entrada y salida desde y hacia la bodega. Este registro está disponible en el Departamento de Prevención de Riesgos. 	<p>Acción en ejecución con fecha de inicio en el mes de mayo de 2016.</p> <p>Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.</p>	1.000
7.2	<p>Acción y Meta</p> <p>Instalar señalética que indique el tipo de residuo peligroso (RESPEL) a disponer, según su clasificación.</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Instalar señalética en la bodega de residuos peligrosos (RESPEL).</p>	<p>Acción ejecutada con fecha de inicio y término en el mes de abril de 2016.</p> <p>Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.</p>	500

7.3	Acción y Meta	Acción en ejecución con fecha de inicio en el mes de enero de 2016. Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	200
	Establecer un registro de control de os residuos peligrosos (RESPEL), que entran (Registro de Ingreso) y salgan de la bodega (Registro de Egreso para disposición final).		
7.4	Forma de Implementación	Acción ejecutada con fecha de inicio y término en el mes de enero de 2016. Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	200
	Elaboración de un procedimiento escrito de control de residuos peligrosos (RESPEL), el cual será publicado en el Sistema de Gestión Ambiental de CM Florida y difundido al personal.		
7.4	Acción y Meta	Acción ejecutada con fecha de inicio y término en el mes de enero de 2016. Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	200
	Acreditar fehacientemente a la SMA el destino para la disposición final de los residuos (RESPEL), durante los meses de febrero, marzo y junio del año 2014.		
7.4	Forma de Implementación	Acción ejecutada con fecha de inicio y término en el mes de enero de 2016. Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	200
	Entrega de documentación a la SMA, donde se indique el nombre de la empresa para la disposición final de los residuos peligrosos (RESPEL), para el período solicitado.		

2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
		(a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	(se debe indicar la acción que se ejecutará, o el Identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)	
7.5	Acción y Meta	1 mes desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	Impedimentos	Estos costos son parte de los gastos generales del departamento de Seguridad y Medio Ambiente de CM Florida.
	Elaborar e implementación de un Instructivo para el control de los RESPEL, con el objetivo definir la metodología para el registro de los residuos generados en la Faena Tambillos.		No aplica.	
7.5	Forma de Implementación	1 mes desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	Estos costos son parte de los gastos generales del departamento de Seguridad y Medio Ambiente de CM Florida.
	Seguir el instructivo escrito publicado en el Sistema de Gestión Ambiental de CM Florida y difundido al personal que realiza la tarea. El instructivo de control de Respel contendrá lo siguiente: - Cada vez que un área generadora de Respel requiera hacer un ingreso a la bodega, deberá solicitar acceso al departamento de Prevención de Riesgos. - El personal de Prevención de Riesgos debe revisar que el residuo se encuentre en un contenedor adecuado, cerrado, libre de derrames y con su respectiva etiqueta. Si el contenedor no cumple con lo anterior no se aceptará su ingreso a la bodega y se deberá mejorar la condición. - Una vez que el contenedor cumpla con los requisitos, se almacenará en el área que corresponda y que se encuentra señalizada, procediendo el personal de Prevención de Riesgos a llenar la planilla de ingreso, especificando el residuo. - El retiro de residuos peligrosos para disposición final, efectuado por una empresa autorizada, debe ser registrado por el mismo personal en la planilla de egresos.		No aplica.	

2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
	Acción y Meta	No aplica.	No aplica.	No aplica.
	No aplica.			
	Forma de Implementación	No aplica.	No aplica.	No aplica.
	No aplica.			



1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS				
IDENTIFICADOR DEL HECHO		Hecho 8		
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN		No tener almacenados los residuos no peligrosos al interior de la bodega según su clasificación, así como no contar con señalización, ni registro de entrada y salida de los residuos.		
NORMATIVA PERTINENTE		Anexo 15 Punto 1.3 y 1.3.2., de la RCA N° 76/11.		
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN		No se constatan efectos negativos por la infracción.		
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS				
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)		COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
8.1	Acción y Meta	Acción en ejecución con fecha de inicio en el mes de enero de 2016. Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.		200
	Establecer un sistema de control de los residuos industriales no peligrosos, registrando los que entren (Registro de Ingreso) y salgan del Patio de Salvataje (Registro de Egreso).			
	Forma de Implementación			
	Elaboración de un procedimiento escrito, para el registro de control de entrada y salida de residuos no peligrosos, desde y hacia el Patio de Salvataje, el cual será publicado en el Sistema de Gestión Ambiental de CM Florida y difundido al personal que genera información aspectos ambientales, particularmente sobre residuos.			
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (se debe indicar la acción que se ejecutará, o el Identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
8.2	Acción y Meta	1 mes desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	Impedimentos	1.200
	Segregación de los residuos no peligrosos al interior del patio de salvataje, según su clasificación.		No se consideran impedimentos.	
	Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
	Ejecución del Plan de Manejo de Residuos No Peligrosos. El Plan considera los siguientes aspectos en relación a la segregación de residuos: - Los residuos industriales no peligrosos, serán trasladados por el encargado de esta tarea, desde su lugar de generación hasta el área de almacenamiento temporal en el Patio de Salvataje, donde serán acopiados por sector en el área delimitada para dicho propósito, de manera ordenada, segregada y según la señalización. - Se realizará capacitación al personal que laboren en las instalaciones, respecto al manejo y segregación de los Residuos Sólidos No Peligrosos. Los registros de asistencia y contenidos de las charlas se mantendrán en las oficinas del Departamento de Prevención de Riesgos. - El sistema de registro de los Residuos Sólidos No Peligrosos, permitirá mantener un control de entrada y salida desde y hacia el patio de Salvataje. - Este registro será administrado por el personal del Departamento de Prevención de Riesgos y estará disponible en las oficinas del mismo.		No aplica.	



N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
8.3	Acción y Meta	1 mes desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	Impedimentos	Estos costos son parte de los gastos identificados en la acción 8.2.
	Instalar señalética que indique el tipo de residuo no peligroso a disponer, según su clasificación.		No se consideran impedimentos.	
	Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
	Instalar señalética en el patio de salvataje.		No aplica.	
8.4	Acción y Meta	1 mes desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	Estos costos son parte de los gastos generales del departamento de Seguridad y Medio Ambiente de CM Florida.
	Implementación de un instructivo para el control de residuos no peligrosos en el Patio de Salvataje. Este instructivo tiene como objetivo definir las acciones para el registro de los residuos generados en las operaciones de Faena Tambillos.		No aplica.	
	Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
	Seguir el instructivo escrito publicado en el Sistema de Gestión Ambiental de CM Florida y difundido al personal. El instructivo de control de RESPEL, contendrá lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - Cada vez que un área requiera hacer un ingreso de residuos no peligrosos al patio de salvataje, deberá solicitar acceso al departamento de Prevención de Riesgos. - El personal de Prevención de Riesgos debe revisar que el ingreso efectivamente corresponde a un residuo sólido industrial no peligroso. - Si el residuo no corresponde, no se aceptará su ingreso al patio de salvataje y deberá ser destinado según corresponda. - Si corresponde, se deberá depositar en el área que se encuentra señalizada al interior del patio de salvataje según tipo de residuo. El personal de Prevención de Riesgos llenará la planilla de ingreso según corresponda. - Cada vez que se realice el retiro de residuos, ya sea por donación, venta o reutilización al interior de la faena, personal del departamento de Prevención de Riesgos deberá llenar el registro de egreso de los residuos. - En el caso de salidas de residuos por venta como chatarra, HDPE, etc., se solicitará la documentación que acredite a la empresa, además se deberá exigir el certificado de disposición final del residuo. 		No aplica.	
2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (ld.)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
	Acción y Meta	No aplica.	No aplica.	No aplica.
	No aplica.			
	Forma de Implementación			
	No aplica.			



1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS				
IDENTIFICADOR DEL HECHO		Hecho 9		
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN		No haber realizado la instalación de la cortina vegetal de Casuarinas en el muro de contención para emergencias.		
NORMATIVA PERTINENTE		Considerando 3.1.1.h. de la RCA N° 76/11.		
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN		No se constatan efectos negativos por la infracción.		
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS				
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN		COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
		(fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)		
	Acción y Meta No aplica.	No aplica.		No aplica.
	Forma de Implementación No aplica.			
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
		(a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	(se debe indicar la acción que se ejecutará, o el Identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)	
9.1	Acción y Meta Instalar una cortina vegetal de casuarinas en el muro de contención para emergencias del Embalse de Relaves. Como medio de prueba se presentará la factura de la compra de las Casuarinas y el registro fotográfico que permita verificar el estado de vigor de las plantas, para acreditar que la plantación fue efectiva. Las fotografías estarán georreferenciadas.	1 mes desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	Impedimentos No se consideran impedimentos.	1.600
	Forma de Implementación - Preparación del terreno y mejoramiento con tierra de hoja y tierra común. - Excavación de hoyos de plantación (40 x 40 x 30 cm). - Plantación de 308 individuos considerando una distancia de 1 m sobre la hilera. - Implementación del sistema de riego por goteo.		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia No aplica.	
2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
			(a partir de la ocurrencia del impedimento)	
	Acción y meta No aplica.	No aplica.	No aplica.	No aplica.
	Forma de implementación No aplica.			



1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS			
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 10		
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>No cumplir con las exigencias relativas al Plan de Manejo Ambiental, consistentes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar análisis de monitoreo de aguas subterráneas en laboratorio que presenta mediciones cuyo límite de detección, arroja valores por sobre las medidas de la línea de base, no permitiendo la evaluación precisa en conformidad a lo establecido en la RCA 76/2011, para los parámetros de Aluminio, Cobalto, Níquel, Plomo, Vanadio y Fluoruro; en los monitoreos de diciembre 2013 a febrero 2015. - Superación de los parámetros Aluminio, Cobalto, Níquel, Plomo, Vanadio, Conductividad Específica, Cloruros, Fluoruros, Sólidos Totales Disueltos y Sulfato, medidos en el Pozo 6, respecto de la Línea de Base, no existiendo evidencia que el titular haya aplicado las medidas establecidas en el considerando 3.2.2.2 de la RCA 76/2011. 		
NORMATIVA PERTINENTE	Considerando 3.1.2.2. Plan de Manejo Ambiental y Anexo 9, Adenda N° 1 de la RCA N° 76/11.		
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	No se constatan efectos negativos por la infracción.		
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS			
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN			
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
10.1	<p>Acción y Meta</p> <p>Evaluar al laboratorio que realiza el monitoreo y análisis de las muestras de agua de los Pozos 5A y 6. Éste se debe estar acreditado de acuerdo a la Resolución Exenta SMA N° 37/2013 y por Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (en adelante ETFAS) a partir de la entrada en vigencia de la Resolución Exenta SMA N° 200/2016 de fecha 9 de marzo de 2016.</p> <p>Verificar que los límites de detección utilizados por el laboratorio, sean inferiores a los valores establecidos como Línea de Base para los Pozos 5A y 6.</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Verificar la acreditación de laboratorio en el registro nacional de entidades técnicas de fiscalización ambiental (ETFAS). http://entidadestecnicas.sma.gob.cl/Home/ListadoEtfas</p> <p>Comprobar que los Límites de Detección del laboratorio, no sean superiores a los valores de Línea de Base de los Pozos 5A y 6. Lo anterior con la finalidad de evaluar correctamente la calidad de las aguas subterráneas.</p>	<p>Acción en ejecución con fecha de inicio en el mes de julio de 2016.</p> <p>Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.</p>	<p>Estos costos son parte de los gastos generales del departamento de Seguridad y Medio Ambiente de CM Florida.</p>
10.2	<p>Acción y Meta</p> <p>Realizar los análisis de monitoreo de aguas subterráneas, estableciendo como límite de detección de los parámetros Al, Co, Ni, Mo, Pb, V, F-, concentraciones iguales o inferiores a los valores establecidos en la Línea de Base.</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Ejecución del Programa de Seguimiento de Calidad de Aguas Subterráneas, establecido en el Programa de Plan de Manejo Ambiental, aprobado por la Resolución de Calificación Ambiental N° 76/11.</p>	<p>Acción en ejecutada con fecha de inicio y término en el mes de julio de 2016.</p> <p>Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.</p>	<p>Estos costos son parte de los gastos generales del departamento de Seguridad y Medio Ambiente de CM Florida.</p>

10.3	Acción y Meta	<p>Acción ejecutada con fecha de inicio y término en el mes de julio de 2016. Se acreditará mediante informe que se enviará a la SMA en el plazo de 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.</p>	700
	<p>Realizar un monitoreo extraordinario de calidad de aguas subterráneas en los Pozos 5Ay 6, para los parámetros Al, Co, Ni, Pb, V, Conductividad Específica, Cloruros, Fluoruros, Sólidos Totales Disueltos y Sulfato.</p> <p>Demostrar que el incremento en las concentraciones de los parámetros Al, Co, Ni, Pb, V, Conductividad Específica, Cloruros, Fluoruros, Sólidos Totales Disueltos y Sulfato, medidos en el Pozo 6 no guardan relación con la operación del Embalse Relaves.</p>		
	Forma de Implementación		
<p>Ejecución del Programa de Seguimiento de Calidad de Aguas Subterráneas, establecido en el Programa de Plan de Manejo Ambiental, aprobado por la RCA N° 76/11; presentando a la SMA un informe de Análisis de Calidad de Aguas Subterráneas.</p> <p>El monitoreo fue realizado por el laboratorio Biodiversa, que se encuentra actualmente en proceso de certificación como ETFAS, dentro de los plazos establecidos para tal actividad, considerando que la entrada en vigencia de la obligatoriedad de la acreditación rige a partir del 1 de octubre del año 2016, conforme a la Res. Exenta N° 200/2016.</p>			

2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
		(a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	(se debe indicar la acción que se ejecutará, o el Identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)	
10.4	Acción y Meta	2 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	Impedimentos	12.000
	<p>Realizar las acciones establecidas en el considerando 3.1.2.2. Plan de Manejo Ambiental, de la RCA N° 76/2011, complementando el monitoreo extraordinario ejecutado en julio de 2016 para los parámetros Al, Co, Ni, Pb, V, Conductividad Específica, Cloruros, Fluoruros, Sólidos Totales Disueltos y Sulfato, con un monitoreo de calidad de aguas subterráneas en los Pozos 5Ay 6, aumentando la frecuencia de muestreo de una a tres muestras en un período de 24 horas.</p> <p>Llevar a cabo una evaluación de todos los procedimientos relacionados con la operación de embalse para la elaboración de un informe de la situación, estableciendo las causales de la superación de las concentraciones establecidas en la Línea de Base, acompañando los resultados de los monitoreos; y un plan de acción, en caso de persistir los resultados excedidos en más de una vez.</p>		<p>a) Que si la evaluación no logra determinar el origen de la causa del aumento de los parámetros monitoreados, se implementarán el siguiente plan de acción.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Habilitar un pozo aguas abajo del pozo 6. ✓ Realizar en forma inmediata al remuestreo adicional del pozo 6, cuyos resultados se encuentren excedidos. ✓ Determinar el origen de la infiltración. <p>b) En el caso que el informe indique que las causas de aumento de parámetros se deben a la operación del embalse, se detendrá la disposición de relaves, hasta que se restituyan las concentraciones de los parámetros excedidos, bajo los umbrales definidos como Línea de Base para el pozo 6.</p>	
	Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
<p>Ejecución del Plan de Manejo Ambiental, aprobado por la RCA N° 76/11; realizando los monitoreos de calidad de aguas subterráneas mediante laboratorios acreditados, de acuerdo con la Resolución Exenta SMA N° 37/2013 y por ETFAS a partir de la entrada en vigencia de la Resolución Exenta SMA N° 200/2016 de fecha 9 de marzo de 2016.</p> <p>Se elaborará un informe con los resultados de los monitoreos, que dará cumplimiento a la Resolución Exenta SMA N° 223/2015, de fecha 26 de marzo de 2015, que "Dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental".</p>		<p>Se dará aviso a la SMA de manera inmediata, vía telefónica y correo electrónico, ejecutando la acción alternativa 10.5.</p>		



2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
			(a partir de la ocurrencia del impedimento)	
10.5	<p>Acción y Meta</p> <p>Paralización de la operación del Embalse de Relaves, para la restitución de las concentraciones de los parámetros excedidos, bajo los umbrales definidos como Línea de Base para el pozo 6. La paralización de la operación del embalse, será avisada vía correo electrónico a la SMA y por carta.</p>	10.4	<p>Cese de operación del Embalse de Relaves, 1 día a partir del aviso a la SMA, de los resultados del informe de evaluación las causales de la superación de las concentraciones establecidas en la Línea de Base del pozo 6.</p> <p>Informe de restablecimiento de la operación del Embalse de Relaves, 2 meses a partir del cese de la operación del embalse.</p>	<p>20.000 (costo diario de mantener paralizado el embalse de relaves)</p>
	<p>Forma de Implementación</p> <p>Cese de la disposición de los relaves en el embalse.</p> <p>Realización de monitoreos de calidad de aguas subterráneas mediante laboratorios acreditados, de acuerdo con la Resolución Exenta SMA N° 37/2013 y por ETFAS a partir de la entrada en vigencia de la Resolución Exenta SMA N° 200/2016 de fecha 9 de marzo de 2016, para los parámetros Al, Co, Ni, Pb, V, Conductividad Específica, Cloruros, Fluoruros, Sólidos Totales Disueltos y Sulfato, con una frecuencia diaria, hasta constatarse la restitución de las concentraciones de los parámetros excedidos, bajo los umbrales definidos como Línea de Base para el pozo 6.</p> <p>Se elaborará un informe acreditando que las concentraciones de los parámetros evaluados en el pozo 6, se encuentran bajo los valores definidos en la Línea de Base. Con la autorización de la SMA, se levantará la medida.</p>			



3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3.1 REPORTE INICIAL (reporte único)

REPORTE DE ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN

N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	PLAZO DEL REPORTE
1.1	Reparar los cuatro puntos donde se identificaron roturas del material impermeabilizante (membrana de HDPE) en la corona y en la parte interna del talud del Embalse de Relaves.	Reporte inicial, que incluirá un registro fotográfico con fecha y georreferenciación, de la reparación de los cuatro puntos donde se identificaron roturas. Además se adjuntará la factura, emitida por la empresa externa que realizó la reparación.	Dentro de los 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.
2.1	Instalar y operar la segunda bomba de aguas claras, ubicada en una balsa en la cubeta del Embalse de Relaves.	Reporte inicial que incluirá un registro fotográfico con fecha y georreferenciación de la instalación y operación de la segunda bomba de aguas claras en la cubeta del Embalse de Relaves.	Dentro de los 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento
3.1	Ejecutar la totalidad de las medidas de cierre, indicadas en la RCA N° 04/10, en relación al desmantelamiento del Tranques de Relaves N° 4 y su ampliación, retirando todas las instalaciones superficiales, equipos y materiales utilizados en el periodo de operación. Además de levantar un perímetro de seguridad que restrinja el acceso al depósito de relaves a personas y animales.	Reporte inicial, el cual incluirá un registro fotográfico con fecha y georreferenciación de la totalidad de las medidas de cierre indicadas en la RCA N° 04/10, en relación al desmantelamiento del Tranques de Relaves N° 4 y su ampliación. Además se adjuntará la factura de la empresa "Claudia Morata" Rut: 12.425.514-7, responsable de retirar para su reutilización o disposición final los restos de madera almacenados en el Patio de Salvataje.	Dentro de los 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento
5.1	Habilitar el canal perimetral en los 30 m faltantes, para que quede operativo en toda su extensión: Tramo 1 de 10 m y Tramo 2 de 20 m.	Reporte inicial, el cual incluirá un registro fotográfico con fecha y georreferenciación de los dos tramos habilitados del canal perimetral, quedando operativo en toda su extensión.	Dentro de los 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.
5.2	Limpiar semanalmente el canal perimetral.	Reporte inicial, el cual incluirá las planillas de registro de limpieza semanal del canal perimetral.	Dentro de los 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.
6.1	Controlar infiltración en el muro del Embalse de Relaves.	Reporte inicial, el cual incluirá un registro fotográfico del lugar en que fue controló la infiltración en el muro del Embalse de Relaves, con fecha y georreferenciación.	Dentro de los 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.
7.1	Segregar los RESPEL según su clasificación al interior de la bodega RESPEL.	Reporte inicial, el cual incluirá un registro fotográfico de la correcta segregación de los RESPEL al interior de la bodega. Este registro incorporará fecha y georreferenciación. Además, se anexará una copia del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos.	Dentro de los 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.
7.2	Instalar señalética que indique el tipo de residuo peligroso (RESPEL) a disponer, según su clasificación.	Reporte inicial, el cual incluirá un registro fotográfico de la señalética instalada al interior de la Bodega de RESPEL, con fecha y georreferenciación.	Dentro de los 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.
7.3	Establecer un registro de control de los residuos peligrosos (RESPEL), que entran (Registro de Ingreso) y salgan de la bodega (Registro de Egreso para disposición final).	Reporte que incluya el registro de control de los RESPEL, que entran (Registro de Ingreso) y salgan de la bodega (Registro de Egreso para disposición final), correspondientes al año 2016.	Dentro de los 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.
7.4	Acreditar fehacientemente a la SMA el destino para la disposición final de los residuos (RESPEL) durante los meses de febrero, marzo y junio del año 2014.	Reporte inicial, que incluya los registros del SIDREP y los registros de control que entran (Registro de Ingreso) y salgan de la bodega (Registro de Egreso para disposición final), en los cuales se indica el nombre de la empresa que realiza la disposición final de los RESPEL.	Dentro de los 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.
8.1	Establecer un sistema de control de los residuos industriales no peligrosos, registrando los que entren (Registro de Ingreso) y salgan del Patio de Salvataje (Registro de Egreso).	Reporte inicial que incluya registro de control de los Residuos Sólidos No Peligrosos, que entran (Registro de Ingreso) y salgan del Patio de Salvataje (Registro de Egreso para disposición final), correspondientes al año 2016.	Dentro de los 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.
10.1	Evaluar al laboratorio que realiza el monitoreo y análisis de las muestras de agua de los Pozos 5A y 6. Éste se debe estar acreditado de acuerdo a la Resolución Exenta SMA N° 37/2013 y por Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (en adelante ETFA) a partir de la entrada en vigencia de la Resolución Exenta SMA N° 200/2016 de fecha 9 de marzo de 2016. Verificar que los límites de detección utilizados por el laboratorio, sean inferiores a los valores establecidos como Línea de Base para los Pozos 5A y 6.	Informe inicial, en el que acompaña la resolución de acreditación como ETFAS del laboratorio. Además, se incorporará una tabla en la que se indiquen los límites de detección utilizados por el laboratorio y los valores de Línea de Base de los Pozos 5A y 6.	Durante los 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento



COMPAÑÍA MINERA FLORIDA S.A.

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3.1 REPORTE INICIAL (reporte único)

REPORTE DE ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN

N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	PLAZO DEL REPORTE
10.2	Realizar los análisis de monitoreo de aguas subterráneas, estableciendo como límite de detección de los parámetros Al, Co, Ni, Mo, Pb, V, F-, concentraciones iguales o inferiores a los valores establecidos en la Línea de Base.	Informe inicial, el cual incluirán los certificados de análisis de monitoreo de aguas subterráneas a partir del mes de julio de 2016, estableciendo como límite de detección de los parámetros Al, Co, Ni, Mo, Pb, V, F-, concentraciones iguales o inferiores a los valores establecidos en la Línea de Base, para los Pozos 5A y 6.	Dentro de los 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.
10.3	Realizar un monitoreo extraordinario de calidad de aguas subterráneas en los Pozos 5A y 6, para los parámetros Al, Co, Ni, Pb, V, Conductividad Específica, Cloruros, Fluoruros, Sólidos Totales Disueltos y Sulfato.	Informe inicial que contendrá el análisis del monitoreo extraordinario de calidad de aguas subterráneas en Faena Tambillos, efectuado en el mes de julio de 2016 para los Pozos N° 5A y 6. Además se incluirá la documentación emitida por el laboratorio Biodiversa, indicando que se encuentra actualmente en proceso de certificación como ETFAS, actuando dentro de los plazos establecidos para tal actividad, considerando que la entrada en vigencia de la obligatoriedad de la acreditación rige a partir del 1 de octubre del año 2016, conforme a la Res. Exenta N° 200/2016.	Dentro de los 10 días hábiles desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.



3.2 REPORTES DE AVANCE (se deben incluir tantos reportes de avance como se requieran de acuerdo a las características de las acciones reportadas y su duración)			
REPORTES DE AVANCE N°	16		
N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	PLAZO O FRECUENCIA DEL REPORTE
1.2	Elaborar e implementar un instructivo interno, con el objeto de establecer una inspección visual diaria del estado de la geomembrana de impermeabilización de la corona y el talud interno del Embalse de Relaves.	<ul style="list-style-type: none"> - El reporte de avance que incluirá el instructivo de la inspección visual diaria, especificando el estado de la geomembrana de impermeabilización de la corona y el talud interno del Embalse de Relaves. - De existir reparaciones en la geomembrana del embalse, se realizará un registro fotográfico con fecha y georreferenciación de los puntos que fueron reparados. Además el Jefe de Planta deberá realizar un informe de las reparaciones efectuadas a la geomembrana, determinando las causas y consecuencias, el cual estará disponible en el Departamento de Prevención de Riesgos. 	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.
2.2	<p>Presentar al SEA una consulta de pertinencia ingreso al SEIA, asociada a la construcción y operación de dos estanques de traspaso de aguas claras -Pulmón 1 y Pulmón 2-, adicionales al estanque aprobado, señalando que corresponden a una modificación del proyecto aprobado por la RCA N° 76/11. El considerando a modificar corresponde al 3.1.1 Fase de Construcción, literal e) Sistema de Recuperación de Aguas Claras y literal f) Estanque de Recepción de Aguas Claras.</p> <p>Obtener del SEA un pronunciamiento respecto de la consulta de pertinencia, que establezca que los estanques de traspaso de aguas claras corresponden a un cambio en el proyecto aprobado por la RCA N°76/11, que no requiere ser evaluado ambientalmente.</p>	<p>El reporte de avance incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carta de ingreso de la consulta de pertinencia al SEA. - Resolución con pronunciamiento del SEA sobre la consulta de Pertinencia de ingreso al SEIA, de la modificación al proyecto aprobado por la RCA N° 76/2011. - Carta de aviso a la SMA por la demora en la evaluación por parte del SEA. 	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.
2.3	Impermeabilizar el canal del relaveducto, en el tramo ubicado en la corona del Embalse de Relaves.	El reporte de avance incluirá un registro fotográfico con fecha y georreferenciación, de la impermeabilización del canal del relaveducto en el tramo ubicado en la corona del embalse.	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.
2.4	Relocalizar la tubería de aguas claras, ubicándola al interior del canal impermeabilizado del relaveducto, en el tramo superficial.	El reporte de avance incluirá un registro fotográfico con fecha y georreferenciación, de la relocalización de la tubería de aguas claras al interior del canal impermeabilizado del relaveducto, en el tramo superficial.	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.
2.5 (solo en caso de activarse el impedimento de ejecutar la acción 2.2)	Ingresar al SEIA la DIA del proyecto de construcción y operación de los estanques de manejo de aguas claras denominados Pulmón 1 y Pulmón 2. Dichos estanques cumplen la función de traspaso de las aguas claras recuperadas del embalse de relaves, hacia el estanque TK6 (aprobado por la RCA N° 76/2011) para ser recirculadas al proceso productivo.	<p>El reporte de avance incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Copia de la carta de ingreso de la DIA al SEIA. - RCA aprobatoria del Proyecto ingresado al SEIA. - Carta de aviso de modificación de los plazos comprometidos con la SMA, por demora en el pronunciamiento sobre la DIA. 	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.
4.1	Aplicación del producto aglomerante Aglosil 21, en la cubeta y taludes del Tranque de Relaves N° 4 y su Ampliación.	El reporte de avance incluirá las cotizaciones y la factura de la empresa externa que realizará el servicio de aplicación del Aglosil 21, además de un registro fotográfico con fecha y georreferenciación de los sectores de aplicación (cubeta y taludes del Tranque N° 4 y su ampliación).	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.
5.3	Instalar dos ductos de descarga para la evacuación de aguas lluvias, bajo el muro de contención (sector noroeste y suroeste del embalse).	El reporte de avance incluirá un registro fotográfico con fecha y georreferenciación de los ductos instalados en el muro de contención.	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.
5.4	Elaborar e implementar un instructivo interno, con el objeto de establecer una inspección visual semanal del estado de limpieza en que se encuentra el canal perimetral. Ante la constatación de basuras, malezas u otro material que impida el libre flujo en su interior, se procederá a su limpieza inmediata.	El reporte de avance incluirá el instructivo de inspección visual semanal, del estado de limpieza del canal perimetral. Además se incluirán las planillas de registro de inspección visual del estado y limpieza del canal perimetral.	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.



3.2 REPORTES DE AVANCE (se deben incluir tantos reportes de avance como se requieran de acuerdo a las características de las acciones reportadas y su duración)			
REPORTES DE AVANCE N°	16		
N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	PLAZO O FRECUENCIA DEL REPORTE
6.2	Elaborar e implementar un instructivo interno, con el fin de establecer una inspección visual para detectar infiltraciones en el muro del Embalse de Relaves y proceder a su control inmediato.	El reporte de avance incluirá el instructivo de inspección visual para detectar infiltraciones en el muro del Embalse de Relaves, y su control inmediato ante la constatación de infiltraciones. Además se incluirán las planillas de registro de la inspección visual realizada. De existir infiltraciones en el muro, el jefe de planta elaborará un informe en el que se especifiquen las causas y las medidas de control preventivas tomadas para futuros eventos. Este informe contendrá un registro fotográfico georreferenciado de los lugares del muro que presentaron infiltraciones y que fueron reparados y estará disponible en el Departamento de Prevención de Riesgos.	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.
7.5	Elaborar e implementar un instructivo para el control de los RESPEL, con el objetivo definir la metodología para el registro de los residuos generados en la Faena Tambillos.	El reporte de avance incluirá el instructivo de control de los RESPEL, además de las planillas de registro de ingresos y egresos de los residuos en la Bodega de RESPEL.	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.
8.2	Segregar los residuos al interior del patio de salvataje, según su clasificación.	El reporte de avance incluirá un registro fotográfico con fecha y georreferenciación del patio de salvataje, donde se observe la correcta segregación de los residuos al interior del patio, además de una copia del Plan de Manejo de Residuos No Peligrosos.	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.
8.3	Instalar la señalética que indique el tipo de residuo a disponer, según su clasificación.	El reporte de avance incluirá un registro fotográfico con fecha y georreferenciación, de la señalética instalada en el Patio de Salvataje.	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.
8.4	Implementación de un instructivo para el control de residuos no peligrosos en el Patio de Salvataje.	Reporte de avance que incluirá el instructivo de control de los Residuos No Peligrosos en el Patio de Salvataje, además de las planillas de registro de ingresos y egresos de residuos en el patio.	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.
9.1	Instalar una cortina vegetal de casuarinas en el muro de contención para emergencias del Embalse de Relaves.	El reporte de avance incluirá la factura de compra de las Casuarinas, además de un registro fotográfico con fecha y georreferenciación del estado de vigor de los individuos, para demostrar la efectividad de la plantación.	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.
10.4	Realizar las acciones establecidas en el considerando 3.1.2.2. Plan de Manejo Ambiental, de la RCA N° 76/2011, complementando el monitoreo extraordinario ejecutado en julio de 2016 para los parámetros Al, Co, Ni, Pb, V, Conductividad Específica, Cloruros, Fluoruros, Sólidos Totales Disueltos y Sulfato, con un monitoreo de calidad de aguas subterráneas en los Pozos 5A y 6, aumentando la frecuencia de muestreo de una a tres muestras en un período de 24 horas. Llevar a cabo una evaluación de todos los procedimientos relacionados con la operación del embalse para la elaboración de un informe de la situación, estableciendo las causales de la superación de las concentraciones establecidas en la Línea de base, acompañando los resultados de los monitoreos; y un plan de acción, en caso de persistir los resultados excedidos en más de una vez.	El reporte de avance incorpora un informe de evaluación de las causales de la superación de las concentraciones establecidas en la Línea de base, acompañando los resultados de los monitoreos para los parámetros medidos en los pozos 5A y 6; y un plan de acción, en caso de persistir los resultados excedidos en más de una vez.	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.
10.5 (solo en caso de activarse el impedimento de ejecutar la acción 10.4)	Cese de la disposición de los relaves en el embalse. Realización de monitoreos de calidad de aguas subterráneas mediante laboratorios acreditados, de acuerdo con la Resolución Exenta SMA N° 37/2013 y por ETFAS a partir de la entrada en vigencia de la Resolución Exenta SMA N° 200/2016 de fecha 9 de marzo de 2016, para los parámetros Al, Co, Ni, Pb, V, Conductividad Específica, Cloruros, Fluoruros, Sólidos Totales Disueltos y Sulfato, con una frecuencia diaria, hasta constatarse la restitución de las concentraciones de los parámetros excedidos, bajo los umbrales definidos como Línea de Base para el pozo 6. Se elaborará un informe acreditando que las concentraciones de los parámetros evaluados en el pozo 6, se encuentran bajo los valores definidos en la Línea de Base. Con la autorización de la SMA, se levantará la medida.	El reporte de avance incorpora la carta y copia del correo electrónico de aviso en la que se informa a la SMA sobre la paralización de la operación del embalse de relaves. Se acompañará el informe que acredite que las concentraciones de los parámetros evaluados en el pozo 6 se han restablecido, y se encuentran bajo los valores definidos en la Línea de Base.	Informe de reporte emitido bimestralmente a la SMA.



3.3 REPORTE FINAL (reporte único al finalizar la ejecución del Programa).

N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN A REPORTAR	PLAZO DEL REPORTE
1.1	Reparar los cuatro puntos donde se identificaron roturas del material impermeabilizante (membrana de HDPE) en la corona y en la parte interna del talud del Embalse de Relaves.	<ul style="list-style-type: none"> a) Registro fotográfico con fecha y georreferenciación de la reparación de los cuatro puntos donde se identificaron roturas. b) Factura emitida por la empresa externa que realizó la reparación. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>
1.2	Elaborar e implementar un instructivo interno, con el objeto de establecer una inspección visual diaria del estado de la geomembrana de impermeabilización de la corona y el talud interno del Embalse de Relaves.	<ul style="list-style-type: none"> a) Instructivo de la inspección visual diaria, del estado de la geomembrana de impermeabilización de la corona y el talud interno del Embalse de Relaves. b) De existir reparaciones en la geomembrana del Embalse de Relaves, se acompañará un registro fotográfico con fecha y georreferenciación de los puntos que fueron reparados. c) Informe de reparaciones efectuadas a la geomembrana del embalse de relaves. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>
2.1	Instalar y operar la segunda bomba de aguas claras, ubicada en una balsa en la cubeta del Embalse de Relaves.	<ul style="list-style-type: none"> a) Registro fotográfico con fecha y georreferenciación de la instalación y operación de la segunda bomba de aguas claras en la cubeta del Embalse de Relaves. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>
2.2	<p>Presentar al SEA una consulta de pertinencia ingreso al SEIA, asociada a la construcción y operación de dos estanques de traspaso de aguas claras -Pulmón 1 y Pulmón 2-, adicionales al estanque aprobado, señalando que corresponden a una modificación del proyecto aprobado por la RCA N° 76/11. El considerando a modificar corresponde al 3.1.1 Fase de Construcción, literal e) Sistema de Recuperación de Aguas Claras y literal f) Estanque de Recepción de Aguas Claras.</p> <p>Obtener del SEA un pronunciamiento respecto de la consulta de pertinencia, que establezca que los estanques de traspaso de aguas claras corresponden a un cambio en el proyecto aprobado por la RCA N°76/11, que no requiere ser evaluado ambientalmente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Carta de ingreso de la consulta de pertinencia al SEA. b) Resolución del SEIA sobre consulta de pertinencia de ingreso al SEIA. c) Carta de aviso a la SMA por la demora en la evaluación por parte del SEA. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>



3.3 REPORTE FINAL (reporte único al finalizar la ejecución del Programa).

N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN A REPORTAR	PLAZO DEL REPORTE
2.3	Impermeabilizar el canal del relaveducto, en el tramo ubicado en la corona del Embalse de Relaves.	a) Registro fotográfico con fecha y georreferenciación de la impermeabilización del canal del relaveducto en el tramo ubicado en la corona del embalse.	Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.
2.4	Relocalizar la tubería de aguas claras, ubicándola al interior del canal impermeabilizado del relaveducto en el tramo superficial.	a) Registro fotográfico con fecha y georreferenciación de la relocalización de la tubería de aguas claras al interior del canal impermeabilizado del relaveducto, en el tramo superficial.	Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.
2.5 (Acción alternativa respecto de 2.2)	Ingresar al SEIA la DIA del proyecto de construcción y operación de los estanques de manejo de aguas claras denominados Pulmón 1 y Pulmón 2. Dichos estanques cumplen la función de traspaso de las aguas claras recuperadas del embalse de relaves, hacia el estanque TK6 (aprobado por la RCA N° 76/2011) para ser recirculadas al proceso productivo.	a) Copia de la carta de ingreso de la DIA al SEIA. b) RCA aprobatoria del Proyecto ingresado al SEIA. c) Carta de aviso de modificación de los plazos comprometidos con la SMA, por demora en el pronunciamiento sobre la DIA.	Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.
3.1	Ejecutar la totalidad de las medidas de cierre, indicadas en la RCA N° 04/10, en relación al desmantelamiento del Tranques de Relaves N° 4 y su ampliación, retirando todas las instalaciones superficiales, equipos y materiales utilizados en el periodo de operación. Además de levantar un perímetro de seguridad que restrinja el acceso al depósito de relaves a personas y animales.	a) Registro fotográfico con fecha y georreferenciación de la totalidad de las medidas de cierre indicadas en la RCA N° 04/10, en relación al desmantelamiento del Tranques de Relaves N° 4 y su Ampliación. b) Factura de la empresa "Claudia Morata" Rut: 12.425.514-7, responsable de retirar para su reutilización o disposición final los restos de madera almacenados en el Patio de Salvataje.	Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.

3.3 REPORTE FINAL (reporte único al finalizar la ejecución del Programa).

N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN A REPORTAR	PLAZO DEL REPORTE
4.1	Aplicación del producto aglomerante Aglosil 21, en la cubeta y taludes del Tranque de Relaves N° 4 y su Ampliación.	<ul style="list-style-type: none"> a) Cotizaciones y factura de la empresa externa que realizará el servicio de aplicación de Aglosil 21. b) Registro fotográfico con fecha y georreferenciación de la aplicación de Aglosil 21 en la cubeta y taludes del Tranque N° 4 y su ampliación. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>
5.1	Habilitar el canal perimetral en los 30 m faltantes, para que quede operativo en toda su extensión: Tramo 1 de 10 m y Tramo 2 de 20 m.	<ul style="list-style-type: none"> a) Registro fotográfico con fecha y georreferenciación del canal perimetral de los dos tramos habilitados, quedando operativo en toda su extensión. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>
5.2	Limpiar semanalmente el canal perimetral.	<ul style="list-style-type: none"> a) Planillas de registro de limpieza semanal del canal perimetral. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>
5.3	Instalar dos ductos de descarga para la evacuación de aguas lluvias, bajo el muro de contención (sector noroeste y suroeste del embalse).	<ul style="list-style-type: none"> a) Registro fotográfico con fecha y georreferenciación de los ductos instalados en el muro de contención. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>



3.3 REPORTE FINAL (reporte único al finalizar la ejecución del Programa).

N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN A REPORTAR	PLAZO DEL REPORTE
5.4	Elaborar e implementar un instructivo interno, con el objeto de establecer una inspección visual semanal del estado de limpieza en que se encuentra el canal perimetral. Ante la constatación de basuras, malezas u otro material que impida el libre flujo en su interior, se procederá a su limpieza inmediata.	<ul style="list-style-type: none"> a) Instructivo de inspección visual semanal del estado de limpieza en el que se encuentra el canal perimetral. b) Planillas de registro de inspección visual del estado y limpieza de canal perimetral. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>
6.1	Controlar infiltración en el muro del Embalse de Relaves.	<ul style="list-style-type: none"> a) Registro fotográfico del lugar en que se controló la infiltración en el muro del Embalse de Relaves, con fecha y georreferenciación. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>
6.2	Elaborar e implementar un instructivo interno, con el fin de establecer una inspección visual para detectar infiltraciones en el muro del Embalse de Relaves y proceder a su control inmediato.	<ul style="list-style-type: none"> a) Instructivo de inspección visual para detectar infiltraciones en el muro del Embalse de Relaves y su control inmediato ante la constatación de infiltraciones. b) Planillas de registro de la inspección visual para detectar infiltraciones en el muro del Embalse de Relaves. c) Informe de infiltraciones, especificando causas y medidas preventivas, con registro fotográfico georreferenciado de los lugares del muro que presentaron infiltraciones y que fueron reparados. Este informe estará disponible en el Departamento de Prevención de riesgos. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>
7.1	Segregar los RESPEL según su clasificación al interior de la bodega RESPEL.	<ul style="list-style-type: none"> a) Registro fotográfico con fecha y georreferenciación de la correcta segregación de los Respel al interior de la bodega. b) Copia del Plan de Manejo de Respel. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>

3.3 REPORTE FINAL (reporte único al finalizar la ejecución del Programa).

N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN A REPORTAR	PLAZO DEL REPORTE
7.2	Instalar señalética que indique el tipo de residuo peligroso (RESPEL) a disponer, según su clasificación.	a) Registro fotográfico con fecha y georreferenciación de la señalética instalada en la bodega Respel.	Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.
7.3	Establecer un registro de control de los residuos peligrosos (RESPEL), que entran (Registro de Ingreso) y salgan de la bodega (Registro de Egreso para disposición final).	a) Registro de control de los RESPEL, que entran (Registro de Ingreso) y salgan de la bodega (Registro de Egreso para disposición final), correspondientes al año 2016.	Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.
7.4	Acreditar fehacientemente a la SMA el destino para la disposición final de los residuos, durante los meses de febrero, marzo y junio del año 2014.	a) Registros del SIDREP y los registros de control que entran (Registro de Ingreso) y salgan de la bodega (Registro de Egreso para disposición final), en los cuales se indica el nombre de la empresa que realiza la disposición final de los RESPEL.	Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.
7.5	Elaborar e implementar un instructivo para el control de los RESPEL, con el objetivo definir la metodología para el registro de los residuos generados en la Faena Tambillos.	a) Instructivo de control de los RESPEL al interior de la bodega. b) Planillas de registro de ingresos y egresos de los residuos en la bodega.	Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.

3.3 REPORTE FINAL (reporte único al finalizar la ejecución del Programa).			
N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN A REPORTAR	PLAZO DEL REPORTE
8.1	Establecer un sistema de control de los residuos industriales no peligrosos, registrando los que entren (Registro de Ingreso) y salgan del Patio de Salvataje (Registro de Egreso).	a) Registro de control de los Residuos Sólidos No Peligrosos, que entran (Registro de Ingreso) y salgan del Patio de Salvataje (Registro de Egreso para disposición final), correspondientes al año 2016.	Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.
8.2	Segregar los residuos al interior del patio de salvataje, según su clasificación.	a) Registro fotográfico con fecha y georreferenciación de la correcta segregación de los residuos en el Patio de Salvataje. b) Copia del Plan de Manejo de Residuos No Peligrosos.	Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.
8.3	Instalar señalética que indique el tipo de residuo a disponer, según su clasificación.	a) Registro fotográfico con fecha y georreferenciación de la señalética instalada en el Patio de Salvataje.	Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.
8.4	Implementación de un instructivo para el control de residuos no peligrosos en el Patio de Salvataje.	a) Instructivo de control de los Residuos No Peligrosos en el Patio de Salvataje. b) Planillas de registro de ingresos y egresos de los residuos en el Patio de salvataje.	Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses. El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.

3.3 REPORTE FINAL (reporte único al finalizar la ejecución del Programa).

N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN A REPORTAR	PLAZO DEL REPORTE
9.1	Instalar una cortina vegetal de casuarinas en el muro de contención para emergencias del Embalse de Relaves.	<ul style="list-style-type: none"> a) Factura de compra de las Casuarinas. b) Registro fotográfico con fecha y georreferenciación del estado de vigor de los individuos, para demostrar la efectividad de la plantación. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>
10.1	Evaluar al laboratorio que realiza el monitoreo y análisis de las muestras de agua de los Pozos 5A y 6. Éste se debe estar acreditado de acuerdo a la Resolución Exenta SMA N° 37/2013 y por Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (en adelante ETFA) a partir de la entrada en vigencia de la Resolución Exenta SMA N° 200/2016 de fecha 9 de marzo de 2016. Verificar que los límites de detección utilizados por el laboratorio, sean inferiores a los valores establecidos como Línea de Base para los Pozos 5A y 6.	<ul style="list-style-type: none"> a) Resolución de acreditación como ETFAS del laboratorio. b) Tabla en la que se indiquen los límites de detección utilizados por el laboratorio y los valores de Línea de Base de los Pozos 5A y 6. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>
10.2	Realizar los análisis de monitoreo de aguas subterráneas, estableciendo como límite de detección de los parámetros Al, Co, Ni, Mo, Pb, V, F-, concentraciones iguales o inferiores a los valores establecidos en la Línea de Base.	<ul style="list-style-type: none"> a) Informe que contendrá el análisis del monitoreo extraordinario de calidad de aguas subterráneas en Faena Tambillos, efectuado en el mes de julio de 2016 para los Pozos N° 5A y 6. b) Documentación emitida por el laboratorio Biodiversa, indicando que se encuentra actualmente en proceso de certificación como ETFAS. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>
10.3	Realizar un monitoreo extraordinario de calidad de aguas subterráneas en los Pozos 5Ay 6, para los parámetros Al, Co, Ni, Pb, V, Conductividad Específica, Cloruros, Fluoruros, Sólidos Totales Disueltos y Sulfato.	<ul style="list-style-type: none"> a) Informe de Análisis del Monitoreo Extraordinario de Calidad de Aguas Subterráneas efectuado en el mes de julio de 2016, para los pozos 5A y 6. b) Documentación emitida por el laboratorio Biodiversa, indicando que se encuentra actualmente en proceso de certificación como ETFAS. 	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>

3.3 REPORTE FINAL (reporte único al finalizar la ejecución del Programa).

N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN A REPORTAR	PLAZO DEL REPORTE
10.4	<p>Realizar las acciones establecidas en el considerando 3.1.2.2. Plan de Manejo Ambiental, de la RCA N° 76/2011, complementando el monitoreo extraordinario ejecutado en julio de 2016 para los parámetros Al, Co, Ni, Pb, V, Conductividad Específica, Cloruros, Fluoruros, Sólidos Totales Disueltos y Sulfato, con un monitoreo de calidad de aguas subterráneas en los Pozos 5Ay 6, aumentando la frecuencia de muestreo de una a tres muestras en un periodo de 24 horas.</p> <p>Llevar a cabo una evaluación de todos los procedimientos relacionados con la operación del embalse para la elaboración de un informe de la situación, estableciendo las causales de la superación de las concentraciones establecidas en la Línea de base, acompañando los resultados de los monitoreos; y un plan de acción, en caso de persistir los resultados excedidos en más de una vez.</p>	<p>a) Informe de evaluación de las causales de la superación de las concentraciones establecidas en la Línea de base, acompañando los resultados de los monitoreos para los parámetros medidos en los pozos 5A y 6</p> <p>b) Plan de acción, en caso de persistir los resultados excedidos en más de una vez.</p>	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>
10.5 (Acción alternativa respecto de 10.4)	<p>Cese de la disposición de los relaves en el embalse.</p> <p>Realización de monitoreos de calidad de aguas subterráneas mediante laboratorios acreditados, de acuerdo con la Resolución Exenta SMA N° 37/2013 y por ETFAS a partir de la entrada en vigencia de la Resolución Exenta SMA N° 200/2016 de fecha 9 de marzo de 2016, para los parámetros Al, Co, Ni, Pb, V, Conductividad Específica, Cloruros, Fluoruros, Sólidos Totales Disueltos y Sulfato, con una frecuencia diaria, hasta constatarse la restitución de las concentraciones de los parámetros excedidos, bajo los umbrales definidos como Línea de Base para el pozo 6.</p> <p>Se elaborará un informe acreditando que las concentraciones de los parámetros evaluados en el pozo 6, se encuentran bajo los valores definidos en la Línea de Base. Con la autorización de la SMA, se levantará la medida.</p>	<p>a) Carta y copia del correo electrónico de aviso en la que se informa a la SMA sobre la paralización de la operación del embalse de relaves.</p> <p>b) Informe que acredite que las concentraciones de los parámetros evaluados en el pozo 6 se han restablecido, y se encuentran bajo los valores definidos en la Línea de Base.</p>	<p>Este informe será reportado a la SMA dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la ejecución completa de las actividades consideradas en el presente Programa de Cumplimiento.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, sin considerar la medida alternativa 2.5, corresponderá a 4 meses.</p> <p>El plazo estipulado para la ejecución de la totalidad de las acciones comprometidas en el presente Programa, considerando la medida alternativas 2.5, corresponderá a 14 meses.</p>



REPORTES	En Meses <input type="checkbox"/>			En Semanas <input type="checkbox"/>			Desde la aprobación del programa de cumplimiento									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Reporte Inicial Acciones: 1.1 - 2.1 - 3.1 - 5.1 - 5.2 - 6.1 - 7.1 - 7.2 - 7.3 - 7.4 - 8.1 - 10.1 - 10.2 - 10.3	X															
Reporte de Avance 1 Acciones: 1. 2 - 2.2 - 2.3 - 2.4 - 4.1- 5.3 - 5.4 - 6.2 - 7.5 - 8.2 - 8.3 - 8.4 - 9.1 - 10.4 - 10.5		X														
Reporte de Avance 2 Acciones: 2.5 - 4.1 - 10.5				X												
Reporte de Avance 3 Acción 2.5, alternativa de 2.2						X		X		X		X		X		
Reporte Final 1 (si se considera la ejecución de todas las acciones sin considerar la acción alternativa 2.5)				X												
Reporte Final 2 (si se considera la ejecución de todas las acciones más la acción alternativa 2.5)														X		

5. CONCLUSIÓN

Por lo Tanto, Señor Superintendente sírvase tener por presentado el presente Programa de Cumplimiento, de forma tal que luego de analizar las acciones y medidas que en él se proponen, para dar una íntegra y eficaz solución a las infracciones que habrían sido Individualizadas en la formulación de cargos dictada mediante la RES Ex. N° 1/ROL F-023-2016, sirva tenerlo por aprobado y, en definitiva, se disponga la suspensión del presente procedimiento sancionatorio iniciado en contra de Compañía Minera Florida S.A.