



**Mat.:** 1. Presenta Programa de Cumplimiento Refundido; 2. Acompaña documentos; 3. Solicita Reserva de Información.

**Ant.:** Res. Ex. N° 6/Rol D-030-2018 de 14 de agosto de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

**Ref.:** Expediente Sancionatorio Rol D-030-2018.

**Adj.:** Documentos en formato electrónico (CD).

Santiago, 21 de agosto de 2018

**Sra. Marie Claude Plumer Bodin**

Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

Presente

Atn: Dánisa Estay Vega, Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento.

**Winston Alburquenque Troncoso**, en representación de **Compañía Minera Pimentón** en liquidación (en adelante indistintamente, "**CMP**"), ambos domiciliados para estos efectos en Badajoz 45, torre B, Piso 8, Comuna Las Condes, Santiago, y **David Thomson** en representación de **Minera Tamidak Limitada**, en procedimiento sancionatorio Rol N° D-030-2018, vengo en presentar en la forma y oportunidad exigida, Programa de Cumplimiento Refundido que incorpora las observaciones efectuadas por el Resuelvo I de la Res. Ex. N° 6/Rol D-030-2018 de 14 de agosto de 2018

Que, mediante dicho acto administrativo se formularon observaciones al Programa de Cumplimiento refundido presentado con fecha 01 de agosto de 2018, otorgándose un plazo de 3 días hábiles para su incorporación en un Programa de Cumplimiento Refundido.

Al respecto, se hace presente que Res. Ex. N° 6/ Rol D-030-2018 fue notificada personalmente a esta parte con fecha 14 de agosto de 2018. Este plazo fue ampliado en 1 día hábil adicional, mediante Res. Ex. N° 7/Rol D-030-2018, de fecha 17 de agosto de 2018.

Así, en esta presentación, primero, se detalla la forma en que se incorporaron al programa de cumplimiento las observaciones efectuadas, y, con posterioridad, se presenta una formulación refundida del plan de acciones y metas propuesto por mi representada, haciendo presente las consideraciones que en cada caso se indican.

## I.-

### **INCORPORA OSERVACIONES AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO**

A continuación, se detallan las observaciones formuladas, indicando la forma en que se incorporan en el texto del Programa de Cumplimiento (en adelante PdC) Refundido.

#### A. Observaciones Generales.

Que, en primer lugar, el Resuelvo II.A.1 estima que, en la mayoría de los informes presentamos como documentos anexos al PdC refundido, no se identifica a la persona que los realiza ni se hace referencia a su calidad profesional, lo que impide ponderar la idoneidad de los mismos.

De esta manera, y dado que se ha solicitado identificar a los profesionales que realizaron los referidos informes, se ha individualizado a las empresas que participaron en informes contenidos en los Anexos del Informe "Análisis actualizado de efectos ambientales asociados al embalse de relaves de la Mina Pimentón", elaborado por B-Ambiental, acompañado en el Anexo A del presente Programa de Cumplimiento refundido, precisando lo siguiente:

- Entre los años 2009 y 2012 CMP se encontraba elaborando el proyecto "Ampliación Mina Pimentón" que consideraba incrementar la producción, pasando de extraer menos de 5.000 toneladas por mes (tpm) a 15.000 tpm. De esta manera, se pretendía aumentar el ritmo de extracción de la mina subterránea y el procesamiento de minerales de oro, plata y cobre en la planta concentradora. Dado que la materialización de este proyecto requeriría ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), y obtener la aprobación de la autoridad, CMP contrató los servicios de Jaime Illanes y Asociados Consultores, una empresa de reconocida experiencia en el ámbito de la consultoría ambiental, para desarrollar una caracterización ambiental del sector Pimentón incluyendo el área de mina y planta, y la elaboración de los contenidos para presentar un estudio o



declaración de impacto ambiental. No obstante, CMP decidió no persistir con el proyecto y mantener sus niveles de producción por debajo de las 5.000 tpm. Los informes de Arqueología, Fauna y Flora y Vegetación que se presentan como Anexo AR-1, Anexo FA-1 y Anexo FV-1, respectivamente, a este reporte son los que a la fecha se encuentran disponibles como parte de los antecedentes levantados para el desarrollo de este instrumento de ingreso al SEIA.

- En los informes disponibles no se identifica a los profesionales encargados de cada uno de los estudios de línea de base, no obstante ello, se adjunta copia de estados de pago y facturas que listan los profesionales de Jaime Illanes y Asociados Consultores que participaron en los estudios antes indicados.
- En el caso de la línea de base de arqueología se indica que la inspección superficial fue realizada por los arqueólogos Héctor Velásquez y Héctor Vera entre los días 25 y 27 de febrero del año 2009. Así, y a pesar de que dichos profesionales no prestan servicios actualmente al titular, se informa que sus respectivos antecedentes, en el caso de don Héctor Velásquez, se encuentran consignados en la página web de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), en particular, en el siguiente enlace:  
<http://w1.conicyt.cl/bases/fondecyt/personas/3/5/35016.html>. En el caso de don Héctor Vera, se trata de un arqueólogo de reconocida trayectoria cuya calidad se consignó en el Acta de Sesión Ordinaria del Consejo de Monumentos Nacionales de 10 de enero de 2018, adjunta en el siguiente enlace:  
[http://www.monumentos.cl/sites/default/files/20180110\\_acta\\_sesion\\_env\\_def.pdf](http://www.monumentos.cl/sites/default/files/20180110_acta_sesion_env_def.pdf)
- Finalmente, para el caso de las mediciones hidrométricas e información de calidad de agua en quebrada El Pimentón utilizadas para el análisis de efectos de la infracción imputada, se hace presente que éstas fueron realizadas por la empresa SITAC, quien se encargó de la recolección de las muestras, y quien a su vez contrató el análisis de éstas al laboratorio DICTUC.
- Asimismo, se acompaña copia de estado de pago de CMP de los servicios prestados por la consultora Jaime Illanes Asociados para la realización del instrumento de ingreso al SEIA, en el cual se identifican los

profesionales que participaron en los informes que se tuvieron como insumo para el “Análisis Actualizado de efectos ambientales asociados al Depósito de Relaves de la Mina Pimentón”.

Por su parte, y de acuerdo al Resuelvo II.A.2, la totalidad de los plazos de ejecución de esta nueva versión del Programa indican una fecha o plazo cierto respecto del inicio o término de la ejecución de la acción de modo de subsanar la referida observación. En tanto, en razón de lo dispuesto en el Resuelvo II.A.3 se ha ajustado el plazo de término de las acciones que concluían con “la obtención de la RCA favorable” a “término del PdC”, excluyendo sólo aquellas referidas específicamente al ingresado al SEIA y la obtención de dicho instrumento.

Asimismo, y considerando lo observado en el Resuelvo II.A.4, se ha ajustado el medio de verificación referido al “envío de fotografías”, complementando su contenido e incluyendo el hecho de ser fechadas y georreferenciadas en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19.

A su vez, y de modo de subsanar lo observado en el Resuelvo II.A.5, se reformulan los reportes finales asociados a las acciones de esta nueva versión del Programa, considerando la integración y análisis consolidado de toda la información entregada en los sucesivos reportes de avance.

En relación con el análisis de efectos, el Resuelvo II.A.6 incluye observaciones referidas a los siguientes componentes:

- a. En lo que respecta a los efectos sobre aguas subterráneas, CMP consideró el peor escenario en razón de no contar con registros y análisis asociados a dicho componente ambiental. Por tanto, en la versión anterior del Programa se informó dicha situación y se comprometió que, en el marco del proyecto que prontamente se ingresará al SEIA, se incorporará su análisis en la línea de base junto a un modelo hidrogeológico.

Sin embargo, y dado lo observado en el Resuelvo II.A.6.3, se ha incorporado una acción independiente (Acción N° 9) que implica el monitoreo efectivo de calidad y cantidad de aguas subterráneas, reportando su implementación y resultados a la Superintendencia durante la vigencia del PdC.

- b. En lo que respecta a los efectos en aguas superficiales y subsuperficiales, se precisa en el Informe de Efectos, adjunto en Anexo A de esta



presentación, la eventual incidencia de un supuesto botadero ubicado en la ladera oriente de la quebrada y cercano al punto de monitoreo PIM-2, aclarando y justificando la inexistencia de botaderos aguas arriba del punto de control PIM-2 (Resuelvo II.A.6.4).

- c. A su vez, y considerando que en el Resuelvo II.A.6.5 se reitera la solicitud de “documentos que den cuenta de la correcta implementación y operación del ‘Depósito de Relaves Pimentón’ (conforme a la Res. Ex. N° 797/2011, SERNAGEOMIN), por lo que se adjunta a esta presentación (Anexo 4) información adicional relativa a la operación del Depósito de Relaves de modo de subsanar aquello que ha sido observado.
- d. Respecto al componente ambiental fauna, se ha complementado la información otorgada en la versión anterior del Programa respecto de la especie *Ctenomys sp.* o *Spalacopus cyanus* en razón de lo observado en el Resuelvo II.A.6.6, descartando la existencia de efectos en esta especie
- e. En relación con el componente flora (Resuelvo II.A.6.7), se complementa la información entrega en la versión anterior del Programa respecto de las vegas existentes en el sector cercano al punto de monitoreo PIM-3. Sin embargo, dado que con dicha información no es posible descartar la inexistencia de efectos, se propone un monitoreo de las vegas en el sector cercano al punto de monitoreo PIM-3 durante la vigencia del PdC.

Respecto a la titularidad del proyecto, la Superintendencia observa (Resuelvo II.A.7) la entrega de los documentos pertinentes que permitan acreditar la adquisición y titularidad de las pertenencias mineras donde se encuentra ubicado el proyecto por parte de Minera Tamidak Ltda. Al respecto, se hace presente que, a la fecha de esta presentación, se encuentra totalmente perfeccionada la escritura pública de compraventa (Anexo 2), sin embargo, su inscripción aún se encuentra pendiente, dada la existencia de una medida cautelar que aun no esalzada. Así, y dado que la compraventa del establecimiento se encuentra siendo tramitada en forma paralela al presente procedimiento sancionatorio, el titular compromete la entrega de la respectiva inscripción en el informe trimestral del periodo respectivo una vez que se acceda al alzamiento de la medida en razón de la solicitud que se adjunta en Anexo 2 de esta presentación.

Finalmente, se hace presente que la incorporación de nuevas acciones se encuentra acompañada por sus respectivos plazos de ejecución, indicadores de cumplimiento, medios de verificación y costos estimados (Resuelvo II.A.7), mientras

que se deja constancia, en el Capítulo IV de esta presentación, del costo y plazo total propuesto para este Programa de Cumplimiento. Además, y de acuerdo al Resuelvo II.A.8, se ha ajustado el Cronograma en razón de las observaciones generales y específicas contenidas en la Res. Ex. N° 6/Rol D-030-2018,

#### B. Observaciones Específicas.

Que, de acuerdo al Resuelvo II.B.11, en la Acción N° 1 se rectifica el plazo de ejecución indicado que el término de la misma será "hasta el término del PdC". En la misma acción se aclara en el "indicador de cumplimiento" que la expresión "0 m3 de relaves en el tranque" significa mantener la suspensión de la operación del Depósito de Relaves Pimentón evitando cualquier tipo de depósitos de relaves en el tiempo intermedio hasta la obtención de la RCA del proyecto comprometido en la Acción N° 4 de este Programa de Cumplimiento. A su vez, el "medio de verificación" de la Acción N° 1, en particular su Reporte Final, se rectifica en el sentido de consolidar todos los medios de verificación de modo de reportar un Informe Final de ejecución de la acción.

En segundo lugar, en relación con lo observado en el Resuelvo II.B.12, se rectifica la Acción N° 2 en los términos indicados en la Res. Ex. N° 6/Rol D-030-2018, mientras que se informa acerca de la tramitación de la escritura de compraventa de las pertenencias mineras de Minera Tamidak Ltda. a Compañía Minera Pimentón, la que se adjunta en Anexo 2 de esta presentación, incluyéndola además en los "medios de verificación" asociados a la acción. En este sentido, se informa que la inscripción de dicha escritura aun no se ha materializado en razón de mantenerse pendiente el alzamiento de la medida precautoria solicitada por el Conservador de Minas para proceder a ella (se adjunta en Anexo 2 la solicitud para dar curso al procedimiento). Además, en la misma acción se rectifica el Reporte Final comprometiendo un Informe Final que aglutina toda la información reportada a lo largo de la vigencia del Programa. Por último, se rectifica el "plazo de ejecución" indicando como fecha de término lo establecido en el Resuelvo II.B.12.2 de las Observaciones.

En tercer lugar, y de acuerdo al Resuelvo II.B.13 de la resolución del ANT., se precisa la Acción N° 3 adjuntando el Procedimiento de Bloqueo asociado a faena minera Pimentón (Anexo N° 3), ajustando además la frecuencia de los informes mencionados para la verificación del sellado.

En cuarto lugar, el Resuelvo II.B.14 establece que la Acción N° 4 debe precisar la descripción del proyecto que se someterá a evaluación ambiental, lo que se cumple mediante el ajuste de la "forma de implementación" de la misma acción, agregando además que su ingreso implica también su admisión a trámite. Además, en



la misma forma de implementación de la acción se precisan los componentes ambientales indicados en el Resuelvo II.B.14.1 para ser evaluados en dicha oportunidad, es decir, aguas subterráneas y superficiales, vegetación, flora, fauna y arqueología. En tanto, y de acuerdo al Resuelvo II.B.14.2 se precisa la fecha de inicio de esta acción proponiendo que, en caso de presentar una DIA el ingreso será a más tardar el 31 de mayo de 2019, mientras que si se trata de un EIA el ingreso será a más tardar el día 31 de diciembre de 2019. Finalmente, se rectifica el número de la acción alternativa asociada a la Acción N° 4 de acuerdo a lo observado en el Resuelvo II.B.14.3.

En quinto lugar, y de acuerdo al Resuelvo II.B.15 se elimina el impedimento asociado a la Acción N° 6 dada la modificación del plazo de ejecución de la misma. Al respecto, se hace presente que el plazo propuesto considera la época en que es posible acceder a la faena y realizar la implementación de las calicatas comprometidas, mientras que se informa que sus resultados serán oportunamente informados a vuestra Superintendencia en cumplimiento de lo indicado en la misma observación.

En sexto lugar, el Resuelvo II.B.16 establece la necesidad de aclarar los términos en los que se encuentra formulada la Acción N° 7 del Programa, por lo que, en la forma de implementación de la misma acción se informa que se compromete la recirculación de las aguas del dren hacia el Depósito mediante un sistema de bombeo automático, para lo cual se instalará un sensor de nivel en el punto de monitoreo PIM-12 (Dren), el que activará el sistema de bombeo, independiente de la calidad de las aguas del dren. Se contará además con un horómetro para medir las horas de funcionamiento del sistema de bombeo. Estos datos serán registrados diariamente en una planilla en formato digital (xls) durante toda la vigencia del Programa de Cumplimiento. Se hace presente que la recirculación de las aguas del dren, y su registro, se ejecutará en cuanto las condiciones climáticas así lo permitan, considerando los impedimentos que para ello se establecen en dicha acción.

En séptimo lugar, de acuerdo al Resuelvo II.B.17 se precisa el indicador de cumplimiento de la Acción N° 8, estableciendo que se dará cuenta de su ejecución mediante el 100% de los monitoreos realizados en cumplimiento de la norma de referencia respectiva. Al respecto, se especifica en la forma de implementación que la metodología de toma de muestras y análisis se realizarán conforme a la metodología de las normas de referencia NCh. 1333 y NCh. 409. Asimismo, se rectifica la sección "medios de verificación" y "reporte final" en los términos establecidos en el Resuelvo II.B.17.1 de la resolución del ANT.

En octavo lugar, y en cumplimiento de lo observado por el Resuelvo II.B.18, se precisa la forma de implementación de las Acciones N° 9, 10, 11 y 12 (ahora, Acciones N° 11, 12, 13 y 14 respectivamente) en el sentido de agregar la ejecución de medidas de reparación o mantenimiento preventivo en caso de detectarse problemas o deficiencias en los parámetros operacionales del Depósito de Relaves Pimentón. Por lo mismo, se agrega dentro de los indicadores de cumplimiento y de los reportes de avance, un Informe de Ejecución de acciones que procedan en consecuencia. Además, se agregan en estas acciones los respectivos impedimentos que puedan obstaculizar la ejecución de estas medidas, incorporando acciones tendientes a superar dichas circunstancias.

En noveno lugar, se hace presente que, considerando lo observado en el Resuelvo II.B.19, se refuerza el Informe de Efectos concluyendo que no se ha constatado la existencia de efectos negativos derivados del incumplimiento asociado al hecho infraccional imputado, eliminándose la Acción N° 13 del PdC refundido presentado el pasado 01 de agosto de 2018.

Por último, de acuerdo al Resuelvo II.B.20, se reemplaza lo indicado en el plazo de ejecución de la Acción Alternativa N° 15 (hoy Acción Alternativa N° 16), estableciendo que la misma se activará dentro del plazo de 90 días corridos desde que se active el impedimento.

De esta manera, se hace presente que el titular ha subsanado todas y cada una de las observaciones efectuadas mediante Res. Ex. N° 6/Rol D-030-2018, adjuntando en lo sucesivo el Plan de Acciones y Metas junto al Plan de Seguimiento del presente Programa de Cumplimiento Refundido.



## II. Plan de Acciones y Metas, Procedimiento Sancionatorio Rol N° D-030-2018 Compañía Minera Pimentón (CMP)

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	IDENTIFICADOR DEL HECHO
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISSIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	<p style="text-align: center;">1</p> <p>Resuelvo I, Cargo N° 1 de la Formulación de Cargos: "Construcción de Depósito de relaves, cuya capacidad de almacenamiento es superior a 50.000 m<sup>3</sup> y cuyo muro de contención supera los 10 metros, sin someterse previamente al SEIA".</p> <p><b>Artículo 8, inciso 1, Ley N°19.300.</b>  <i>"Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley."</i></p> <p>Artículo 10 letra a), Ley 19.300. <i>"Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, son los siguientes: Acueductos, Depósitos o tranques y sifones que deban someterse a la autorización establecida en el artículo 294 del Código de Aguas, presas, drenaje, desecación, dragado, defensa o alteración, significativos, de cuerpos o cursos naturales de aguas"</i>.</p> <p><b>Artículo 2, letra g), g.2 del D.S. N°40 de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente.</b>  <i>"Modificación de proyecto o actividad: Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando:</i></p> <p><i>g.2. Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento."</i></p> <p><b>Artículo 3, letra a), a.1 del D.S. N°40 de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente.</b>  <i>"Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes:</i></p> <p><i>a) Acueductos, Depósitos o tranques y sifones que deban someterse a la autorización establecida en el artículo 294 del Código de Aguas. Presas, drenajes, desecación, dragado, defensa o alteración, significativos, de cuerpos o cursos naturales de aguas, incluyendo a los glaciares que se encuentren incorporados como tales en un Inventario Público a cargo de la Dirección General de Aguas. Se entenderá que estos proyectos o actividades son significativos cuando se trate de:</i></p>

**NORMATIVA PERTINENTE**



a.1. Presas cuyo muro tenga una altura superior a cinco metros (5 m) medidos desde el coronamiento hasta el nivel del terreno natural, en el plano vertical que pasa por el eje de éste y que soportará el Depósito de las aguas, o que generen un Depósito con una capacidad superior a cincuenta mil metros cúbicos (50.000 m<sup>3</sup>)”.

Se acompaña en el Anexo A de esta presentación el Informe “ANÁLISIS ACTUALIZADO DE EFECTOS AMBIENTALES ASOCIADOS AL EMBALSE DE RELAVES DE LA MINA PIMENTÓN”, el cual concluye que:

**Respecto de las aguas superficiales:**

De acuerdo a los antecedentes presentados en el Informe de SITAC de 2014 y que se respaldan en los certificados de laboratorio con los que cuenta CMP, existirían potenciales efectos en la quebrada Pimentón asociados a una eventual falla en el sistema del dren del Tranque de Relaves, que implicaría una infiltración desde las obras del dren, aguas abajo del muro del Tranque, lo que determinaría las excedencias respecto de la norma NCh.1333/78 en los parámetros cobre total, aluminio total, manganeso total, pH, conductividad eléctrica, sólidos disueltos totales y sulfatos detectados en el Punto PIM-3 y que se correlacionan con la calidad del agua medida en el dren del Tranque.

Cabe señalar que los resultados del monitoreo efectuado en marzo de 2017, una vez cesada la operación del Tranque, muestran una mejora en la calidad del agua en el punto PIM-3, donde solo se identifica una excedencia respecto de la Norma NCh.1333/78 en cobre total y manganeso total.

Respecto de eventuales efectos sobre otros componentes, como vegetación, flora y fauna asociadas a las características del agua, es importante destacar que la calidad del agua en los puntos PIM-2, PIM-3 y PIM-12 presentan valores muy bajos, la mayor parte del tiempo bajo los límites de detección, para los parámetros arsénico, cromo, cadmio, plomo y cianuro. En cuanto al parámetro níquel, que no forma parte de los parámetros normados por la NCh.1333/78, se cuenta con un análisis realizado en marzo de 2013 para efectos de comparar resultados con D.S.90/00 presentándose valores muy bajos, incluso bajo el límite de detección en el caso del punto PIM-12, por lo que se descarta cualquier afectación por presencia de estos compuestos.

**Respecto de las aguas subterráneas:**

Dado que no hay registros de información de aguas subterráneas se recomienda que como parte de la evaluación ambiental del proyecto se incorpore una red de monitoreo de niveles y calidad de aguas subterráneas y el desarrollo de un modelo hidrogeológico que permita conocer la presencia y comportamiento de eventuales acuíferos y poder evaluar los posibles efectos del depósito de relaves sobre cuerpos de agua subterráneos.

**Respecto de la Flora y Vegetación:**

Dado que no es posible evaluar efectos sobre las unidades vegetacionales de vegas, debido a que actualmente no es posible acceder al sector donde se emplaza el proyecto debido a la condición climática invernal, se ha propuesto un seguimiento de

DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS



dichas unidades, cuyos resultados serán reportados a la SMA e incorporados como parte de los antecedentes del instrumento de ingreso al SEIA.

**Respecto de la Fauna:**  
 Los antecedentes analizados permiten descartar la existencia de un efecto ambiental en esta componente ambiental, relacionados con el emplazamiento de las obras del embalse de relaves.

**Respecto de la Arqueología:**  
 Los antecedentes analizados permiten descartar un efecto ambiental en esta componente, relacionados con el emplazamiento de las obras del embalse de relaves”.

Los potenciales efectos identificados se eliminan o contienen mediante las siguientes acciones propuestas en el Plan de Acciones y Metas:

- Acción N° 1: Suspensión de depositación de relaves en el Depósito.
- Acción N° 4: Ingreso de un proyecto ante el SEIA para su evaluación respectiva, que considera la presentación y evaluación de un modelo hidrogeológico, y eventuales ajustes al diseño del dren.
- Acción N° 6: Realización de calcatas aguas abajo del muro del Depósito de Relaves.
- Acción N° 7: Recircular las aguas del dren hacia el Depósito de Relaves.
- Acciones N° 8, 9 y 10: Monitoreo de variables ambientales relevantes vinculadas con el procedimiento.
- Acciones N° 11, 12, 13 y 14: Monitoreo de parámetros Depósito de Relaves Pimentón.

**FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN O REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS**

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

**2.1 METAS**

El plan de acciones y metas presentado tiene como meta la evaluación ambiental y obtención de RCA para el proyecto construcción y operación Depósito de Relaves Pimentón, contemplando además acciones preventivas para hacerse cargo de potenciales efectos de la calidad de agua superficial, subterránea y flora, asociados a una eventual falla del dren del depósito. En todo caso, se compromete que el instrumento que se someta a evaluación ambiental para evaluar el proyecto incorporará una línea de base actualizada, un modelo hidrogeológico, ajustes de diseño al dren del depósito y un plan de seguimiento de los componentes ambientales relevantes.

**2.2 PLAN DE ACCIONES**

**2.1 ACCIONES EJECUTADAS**

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)



mayores detalles en anexos si es necesario)		cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)		Reporte Inicial			
Acción				Reporte Inicial			
Forma de Implementación							
<b>2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN</b>							
<b>Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.</b>							
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	
	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda la acción alternativa que se ejecutará y su identificador e implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)	
<b>1</b>	Suspensión de depositación de relaves en el Depósito.	Inicio: 11 de mayo 2017. Término: Hasta el término del PdC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 m<sup>3</sup> de relaves depositados en el Depósito durante toda la vigencia del PdC dada la suspensión de faenas comprometida.</li> </ul>	<b>Reporte Inicial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Copia de Res. Ex. N° 255 de 14 de marzo de 2018, del SERNAGEOMIN.</li> <li>Copia de Cartas de fecha 10 de mayo de 2017 remitidas a SERNAGEOMIN y a la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso mediante las cuales se informó a la autoridad de</li> </ul>	0	N/A	



<p>la paralización de la Faena Pimentón.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ord. N° 1057 de 13 de junio de 2017 de SERNAGEOMIN.</li> </ul>			<p><b>Reportes de avance</b></p>	<p>N/A</p>	<p><b>Acción alternativa, y implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>
			<p><b>Reporte final</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe Final de ejecución de la acción que contenga, al menos, lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidado de actos administrativos vinculados a la suspensión de las faenas en Mina Pimentón.</li> <li>- Resumen de ejecución permanente de acción.</li> <li>- Conclusiones sobre ejecución de acción.</li> </ul> </li> </ul>	<p>N/A</p>
	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>En el marco del procedimiento concursal antes referido, en mayo de 2017, se paralizaron las actividades de la faena minera Pimentón, y con ello, se suspendió la depositación de relaves en el Depósito.</p> <p>De esta forma, se compromete mantener la suspensión de depositación de relaves en esta instalación durante toda la vigencia del PdC.</p> <p>Se hace presente que la paralización temporal de la faena minera, incluido el Depósito de Relaves, se encuentra amparada en la Res. Ex. N° 255 de 14 de marzo de 2018, del SERNAGEOMIN, que se acompaña en el Anexo 1 de esta presentación.</p> <p>A su vez, las autorizaciones asociadas a dicho Depósito, y la</p>				

	<p>Consulta de Pertinencia que en su momento se tramitó, se adjunta en el mismo Anexo de esta presentación.</p>			<p><b>Reporte Inicial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Copia de las Bases de Remate de Pertencias Mineras, denominadas "Pimentón Uno al Quinientos Treinta y Dos", "Pimentón 2 al Quinientos Treinta y Dos", "Monjas 1 del 1 al 60", y "Monjas 2 del 1 al 40".</li> <li>Copia de Acta de Adjudicación para el remate público de pertencias mineras antes referidas, de fecha 26 de abril de 2018.</li> <li>Copia de "Oferta y Declaración- Remate Pertencias Mineras", de Minera Tamidak Limitada, de 26 de abril de 2018.</li> <li>Copia de escritura pública de compraventa, Repertorio N° 23354-</li> </ul>		<p><b>Impedimentos</b></p>
<p>2</p>	<p>Compañía Minera Pimentón y Minera Tamidak Limitada se comprometen conjuntamente a asumir la ejecución del presente Programa de Cumplimiento, quienes podrá ejecutar cada una de las acciones que éste implica de manera conjunta o separada, y en conformidad con lo establecido en el D.S. N° 30/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, y la resolución que aprueba el PdC.</p>	<p>Inicio: Desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC.  Término: Hasta el término del PdC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100% de las acciones del PdC ejecutadas por Minera Tamidak Limitada.</li> </ul>	<p>Costos considerados en las demás acciones del PdC.</p>	<p>N/A</p>	



		<p>2018, suscrita ante Notario Público René Benavente Cash.</p>	
<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Minera Tamidak Limitada se compromete a ejecutar íntegramente las acciones del PdC durante su vigencia.</p> <p>La acción se formalizará mediante la suscripción del PdC refundido por un representante legal de la empresa.</p> <p>A su vez, se precisa que, a la fecha de esta presentación, se ha tramitado la respectiva escritura pública de compraventa por la que</p>		<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Copia de escritura pública de compraventa, Repertorio N° 23354-2018, suscrita ante Notario Público René Benavente Cash, con la respectiva constancia de inscripción en el Conservador de Minas.</li> </ul> <p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe Final que contenga, al menos, lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>Documentación que da cuenta de la adquisición que ha</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Acción alternativa, y implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>N/A</p>

se da cuenta de la adquisición de las pertenencias mineras de Minera Tamidak Ltda. a Compañía Minera Pimentón, la que se adjunta en Anexo 2 de esta presentación. Junto a ella, se adjuntan además las Bases del Remate, Acta de adjudicación, y la copia de la oferta-declaración.

Por su parte, la inscripción en el Conservador de Minas aún se encuentra pendiente dado que dicho órgano ha solicitado que, previo a ello, se dicte el alzamiento de la medida precautoria dispuesta en los respectivos autos. En razón de ello, además de adjuntar el escrito por el que se solicita aquello al tribunal competente, se adjunta resolución del propio tribunal en la que se ordena lo solicitado. Ambos documentos se acompañan en Anexo 2 de esta presentación.

De esta manera, se informa que la constancia de la inscripción en el Conservador de Minas será acompañada en el Reporte de Avance correspondiente.

efectuado Minera Tamidak Ltda. a Compañía Minera Pimentón. Informe de ejecución de acciones distinguiendo si ellas se han efectuado conjuntamente o separadamente por Minera Tamidak Ltda. y Compañía Minera Pimentón. Respaldos contables que den cuenta de la ejecución de acciones acreditando el titular que las ha efectuado.

### 2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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



N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (período único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda la acción alternativa que se ejecutará y su e implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Impedimentos</b>
3	Sellado de equipos asociados al Depósito de Relaves Pimentón.	Inicio: 15 de octubre de 2018. Término: Hasta el término del PDC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>100% de los equipos comprometidos sellados hasta el término del PDC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimiento de Bloqueo.</li> <li>Informe de sellado de equipos que contenga, al menos, lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>Registros de inspección efectuado en el período respectivo de acuerdo al formato adjunto en Procedimiento de Bloqueo (Cap. 8.0, a).</li> <li>Registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM,</li> </ul> </li> </ul>	Costos considerados en la Acción N° 11.	N/A

	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>En el marco del procedimiento concursal antes referido, en mayo de 2017, se paralizaron las actividades de la faena minera Pimentón, y con ello, la utilización de equipos e instalaciones del Depósito de relaves.</p> <p>De esta forma, se compromete el sellado de: válvula de concentrador K-Nelson y válvula del clarificador, indicadas en diagrama de Planta acompañado en Anexo 3 de esta presentación. El sellado se realizará el 15 de octubre de 2018 considerando las condiciones climáticas y de acceso al área del Proyecto.</p> <p>La descripción del sellado se precisa en el Procedimiento de Bloqueo adjunto en Anexo 3 de esta presentación. Se trata de un bloqueo mecánico que se ejecuta, en el caso de las válvulas, mediante candados y pinzas de color rojo, mientras que para el mantenimiento eléctrico se utilizarán candados de color</p>
--	---

Datum WGS 84, Huso 19.	<p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe consolidado de sellado equipos que contenga, al menos, lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>Consolidado de inspecciones efectuadas durante toda la vigencia del PdC.</li> <li>Registros fotográficos fechados y georreferenciados en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 que den cuenta del sellado permanente de equipos durante toda la vigencia del PdC.</li> </ul> </li> </ul>
------------------------	--

	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>N/A</p>
--	--



<p>amarillo, de acuerdo al referido Procedimiento (Cap. 6.3).</p> <p>Por su parte, del sellado de equipos se dará cuenta en los respectivos Reportes de Avance Trimestrales del presente Programa, acreditando en cada uno de ellos el estado del bloqueo ejecutado en los citados equipos.</p> <p>Se hace presente que la paralización temporal de la faena minera, incluido el Depósito de Relaves, se encuentra amparada en la Res. Ex. N° 255 de 14 de marzo de 2018, del SERNAGEOMIN, que se acompaña en el Anexo 1 de esta presentación, junto a las cartas que el titular ha ingresado a la autoridad para dar cuenta de ello.</p>				
<p><b>Acción</b></p> <p>Ingreso de un proyecto ante el SEIA para su evaluación respectiva y su admisión a trámite.</p>	<p>En caso de presentar DIA: 31 de mayo de 2019.</p> <p>En caso de presentar EIA: 31 de diciembre de 2019<sup>1</sup>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proyecto conforme a lo establecido en la acción, es ingresado al SEA y admitido a trámite.</li> </ul>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación de ingreso al SEIA.</li> <li>Resolución de admisibilidad del instrumento de evaluación.</li> </ul> <p><b>Reporte final</b></p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>No admisión a trámite por errores administrativos o prácticos en la presentación.</p> <p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>
<p>4</p>				

<sup>1</sup> Se adjunta, en Anexo 4 de esta presentación, documento que justifica la extensión de los plazos propuestos.

<sup>2</sup> Costo estimado en base a propuesta económica de B Ambiental de 28 de mayo de 2018, adjunta en Anexo 4 de esta presentación.

<p>Se contempla el ingreso al SEIA de del proyecto Depósito de Relaves ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) para evaluar ambientalmente la construcción y operación del Depósito de Relaves Pimentón.</p> <p>La descripción respecto de las obras del proyecto, en cuando a su diseño y construcción, son las que indica la Res. Ex. N° 797/2011, SERNAGEOMIN (adjunta en Anexo 4), salvo en lo relacionado con el dren, en el que se agregan medidas para optimizar su operación. Adicionalmente, se presentará un plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes, incluyendo un modelo hidrogeológico, análisis de aguas subterráneas y superficiales, vegetación, flora, fauna y arqueología.</p> <p>Se adjunta, en Anexo 4 de esta presentación, Informe técnico de Construcción del Embalse de Relaves actualizado de modo de acompañar también Órdenes de Compra asociadas a la mantención de aspectos propios de la construcción de Embalse.</p> <p>La tramitación se realizará conforme al D.S. N° 40/2012, del</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de ingreso al SEIA.</li> <li>• Resolución de admisibilidad del instrumento de evaluación.</li> </ul>	<p>a) Se informará a la SMA en el plazo de 5 días hábiles desde la notificación del acto administrativo que determine la no admisibilidad.</p> <p>b) Se dará inicio a la ejecución de la acción alternativa N° 16.</p>
--	--	--	--



	<p>Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del SEIA.</p>	<p><b>Acción</b></p> <p>Obtención de Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable en el SEIA del instrumento de evaluación descrito en la Acción N° 4.</p>	<p>En caso de que el proyecto sea presentado como DIA: 60 días hábiles prorrogables a 90 días hábiles, contados desde la dictación de la respectiva resolución que la declare admisible.</p> <p>En el caso de que el proyecto sea presentado como EIA: 120 días hábiles, prorrogables a 180 días hábiles, contados desde la dictación de la respectiva resolución que lo declare admisible.</p>	<p>• Obtención de una RCA favorable.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ICSARAS.</li> <li>• ADENDAS.</li> <li>• Resoluciones de suspensión de plazo, si aplica.</li> <li>• ICE.</li> </ul> <p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable.</li> <li>• Copia de comprobante de actualización del sistema de RCA en la SMA.</li> <li>• Respaldos contables que acrediten costos incurridos.</li> </ul>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Retraso en la obtención de la RCA por causas no imputables al titular, debidamente justificadas, tal como la exigencia en ICSARAS o de estudios adicionales cuya correcta ejecución requiera suspender la tramitación.</p> <p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>a) En el plazo de 5 días hábiles previo al vencimiento del plazo, estando pendiente la calificación ambiental del proyecto, se informará a la SMA y se deberá activar la acción alternativa correspondiente.</p>
5			<p>Costos incluidos en la Acción N° 4.</p>			

					<p>b) Se entregará copia electrónica del procedimiento de evaluación a la fecha de la presentación.</p>
<p>6</p>	<p><b>Acción</b></p> <p>Implementación de calicatas aguas abajo del muro del Depósito de Relaves Pimentón.</p>	<p>Inicio: 21 de diciembre de 2018. Término: 20 de marzo de 2019.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de ejecución de calicatas que contenga, al menos, lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de instalación.</li> <li>Registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19.</li> </ul> </li> <li>Informe de análisis de resultado, que incluye informe de análisis físico-químico de laboratorio efectuado por ETFA, en caso de constatar aguas subterráneas en las calicatas.</li> <li>Informe de acciones consideradas en la DIA o EIA que, en su caso, sean necesarias en razón de los resultados</li> </ul>	<p>██████████</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>N/A</p>



<p><b>Forma de Implementación</b></p>	<p>Se compromete la implementación de al menos 3 calicatas con objeto de determinar potenciales filtraciones subsuperficiales del dren del Depósito de Relaves.</p> <p>Las calicatas se ubicarán aguas abajo del Depósito de Relaves, entre el muro y el punto de monitoreo PIM-12.</p> <p>En caso que las calicatas den cuenta de la presencia de aguas subsuperficiales, se analizará su calidad para determinar su origen. Ante la constatación de una posible conexión hidráulica con el Depósito de Relaves, se evaluará el efecto y las acciones para hacerse cargo de ello en el instrumento que se someterá al SEIA en cumplimiento de la Acción N° 4.</p> <p>Los resultados de los análisis comprometidos y de las acciones consideradas en la DIA o EIA, se informarán a la SMA en el Reporte de Avance respectivo.</p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>
<p>de los análisis físico-químicos comprometidos.</p>	<p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe consolidado de ejecución de calicatas que contenga, al menos, lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de instalación.</li> <li>- Registro fotográfico y fechado y georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19.</li> <li>- Análisis de resultado, que incluye informe de análisis físico-químico de laboratorio efectuado por ETFA, en caso de constatar aguas subsuperficiales en las calicatas.</li> <li>- Informe de acciones consideradas en la DIA o EIA que, en su caso, sean</li> </ul> </li> </ul>	<p>N/A</p>

	necesarias en razón de los resultados de los análisis físico-químicos comprometidos. - Respaldos contables que acrediten ejecución de acción.			<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro de instalación de sensor de nivel.</li> <li>Registro de instalación de horómetro.</li> <li>Registro semanal de horas de funcionamiento de la bomba (planilla xls.) con el respectivo registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19.</li> </ul>	<p><b>Impedimentos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Falla de sensores o lazos de control por <i>black out</i>.</li> <li>Evento meteorológico, como nevadas o baja temperaturas que no permitan la recirculación por congelamiento de equipos y/o del agua.</li> </ol>	<p><b>Acción</b></p> <p>Recircular las aguas del dren hacia el Depósito de Relaves.</p> <p>Inicio: 15 de octubre de 2018. Término: Hasta el término del PdC.</p> <p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se compromete la recirculación de las aguas dren hacia el Depósito mediante un sistema de bombeo automático.</p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Para impedimento 1: En caso de verificarse alguno</li> </ol>	<p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro consolidado de ejecución de acción que</li> </ul>	
--	--	--	--	---	---	--	---	---	--



<p>Para dicho efecto se instalará un sensor de nivel en el punto de monitoreo PIM-12 (Dren), el que activará el sistema de bombeo, Independiente de la calidad de las aguas del dren.</p> <p>Se contará además con un horómetro para medir las horas de funcionamiento del sistema de bombeo.</p> <p>Se adjunta en Anexo 7 de esta presentación las cotizaciones asociadas a los equipos antes indicados.</p> <p>Estos datos serán registrados diariamente en una planilla en formato digital (xls) durante toda la vigencia del Programa de Cumplimiento.</p> <p>Se hace presente que la recirculación de las aguas del dren, y su registro, se ejecutará en cuanto las condiciones climáticas así lo permitan, considerando los impedimentos que para ello se establecen en esta acción.</p>	<p>contenga, al menos, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de instalación de sensor de nivel en PIM-12.</li> <li>- Registro de instalación de horómetro.</li> <li>- Consolidado de registros de horas de funcionamiento de la bomba (planilla en formato xls) y de los respectivos registros fotográficos fechados y georreferenciados en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19.</li> <li>- Resaldos contables que den cuenta de ejecución de acción.</li> </ul>	<p>de los impedimentos antes descritos, en el plazo de 5 días hábiles desde la verificación del evento se informará a la SMA, solicitando ampliación del plazo y se entregará registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19, correos electrónicos, informe de experto, o cualquier otro antecedente que acredite la ocurrencia del impedimento.</p> <p>2. Para impedimento 2: Se informará de circunstancia a la SMA, junto a reporte meteorológico que dé cuenta de</p>
--	---	--

	<p><b>Acción</b></p> <p>Implementar un programa de monitoreo de calidad de aguas superficiales en el área de influencia del Depósito de Relaves Pimentón.</p>	<p>Inicio: 15 de septiembre de 2018. Término: 30 de abril de 2020.</p>	<p>100% de los monitoreos realizados en la forma y plazos comprometidos, de acuerdo a la metodología de muestreo y análisis de la norma de referencia.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de los monitoreos y análisis emitidos por laboratorio autorizado y documento de resumen de los monitoreos realizados, fechas de monitoreo y laboratorio que los realizó.</li> </ul> <p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe consolidado de los monitoreos y análisis emitidos por laboratorio autorizado y consolidado de todos los monitoreos realizados, fechas de monitoreo y laboratorio que los realizó, documentos que acrediten los costos incurridos.</li> </ul>	<p>imposibilidad de ejecución de la acción, retomando la misma en cuanto las condiciones lo permitan.</p>
				<p><b>Impedimentos</b></p> <p>N/A</p>	
<p>8</p>	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se implementará un programa de monitoreo de calidad de aguas superficiales en el área de influencia del Depósito de Relaves (Quebrada Pimentón), que contemplará lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puntos de monitoreo:</li> <li>- PIM-2 (Aguas arriba del Depósito en Quebrada Pimentón).</li> </ul>			<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>N/A</p>	

<sup>33</sup> Costo estimado en base a cotización de SITAC de 28 de mayo de 2018, adjunta en Anexo 8 de esta presentación.



- PIM-3 (Aguas abajo del Depósito en Quebrada Pimentón).
- Adicionalmente, se monitoreará el PIM-12, que corresponde a las aguas del dren del Depósito de Relaves.

**Ubicación puntos de monitoreo:**

Punto	Coordenadas	
	Norte	Este
PIM-2	6405769	386189
PIM-3	6404259	387276
PIM-12	6405110	386898

La ubicación de estos puntos de monitoreo se grafica en el documento "Ilustración puntos de monitoreo", que se acompaña en Anexo 8 de esta presentación. Adicionalmente, en el mismo Anexo, se acompaña plano de las instalaciones del proyecto y la ubicación de los puntos de monitoreo, en el que se puede apreciar que el PIM-2 se ubica aguas arriba del Depósito y de las demás instalaciones de la faena.

<p>- <b>Parámetros:</b> NCh. 1333 y NCh. 409<sup>4</sup>.</p> <p>- <b>Metodología de muestreo y análisis:</b> NCh. 1333 y NCh. 409</p> <p>- <b>Frecuencia:</b> Mensual, durante dos períodos, desde septiembre de 2018 a abril de 2019, y desde septiembre de 2019 a abril de 2020<sup>5</sup>.</p> <p>Se acompaña en Anexo 8 de esta presentación: (i) Memoria Técnica "Proyecto Minero Pimentón"; (ii) Diagrama de Flujo de la Planta de Procesos de la faena; y (iii) Plano 3575-REPLA-101_0" del Proyecto Depósito de Relaves Pimentón.</p>		<p>Inicio: 28 de febrero de 2019. Término: 30 de abril de 2020.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100% % de los monitoreos realizados en la forma y plazos comprometidos, de acuerdo a la metodología de muestreo y análisis de la norma de referencia.</li> </ul>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de los monitoreos y análisis emitidos por laboratorio autorizado y documento de resumen de los monitoreos realizados, fechas de monitoreo y</li> </ul>		<p><b>Impedimentos</b></p> <p>N/A</p>
<p>9</p>						

<sup>4</sup> El relave depositado en el Depósito proviene de la planta de proceso de la faena minera en la cual se efectúa un proceso de concentración gravitacional y flotación en la que se utilizan reactivos libres de arsénicos y cianuro.

<sup>5</sup> Se compromete monitoreo mensual de las aguas superficiales en la Quebrada Pimentón en los meses que es posible acceder a la faena minera considerando las condiciones de clima de alta montaña. En general, en el área de emplazamiento del Depósito toda la precipitación cae en forma de nieve, principalmente entre los meses de mayo a agosto, la que disminuye entre los meses de septiembre a diciembre. Ello se acredita mediante el registro fotográfico acompañado en Anexo 8 de esta presentación.

<sup>6</sup> Costo estimado en base a cotización de SITAC de 28 de mayo de 2018 para el monitoreo de aguas superficiales, adjunta en Anexo 8 de esta presentación. Adicionalmente, se agrega un costo estimado ascendente a [REDACTED] necesitando aproximadamente 100 metros en total.



			laboratorio que los realizó.	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se implementará un monitoreo de nivel y calidad de aguas subterráneas en el área de influencia del Depósito de Relaves (Quebrada Pimentón), que contemplará lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Puntos de monitoreo:</b> Los puntos de monitoreo, de acuerdo a las condiciones meteorológicas presentes en la zona, podrán ser determinados a más tardar el 31 de enero de 2019.</li> <li>- <b>Parámetros:</b> NCh. 1333.</li> <li>- <b>Frecuencia:</b> Mensual, durante dos períodos, desde febrero de 2019 a abril de 2019, y desde septiembre de 2019 a abril de 2020<sup>7</sup>.</li> </ul>	<p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe consolidado de los monitoreos y análisis emitidos por laboratorio autorizado y consolidado de todos los monitoreos realizados, fechas de monitoreo y laboratorio que los realizó, documentos que acrediten los costos incurridos.</li> </ul>	<p>N/A</p>		

<sup>7</sup> Se compromete monitoreo mensual de las aguas subterráneas en la Quebrada Pimentón en los meses que es posible acceder a la faena minera considerando las condiciones de clima de alta montaña. En general, en el área de emplazamiento del Depósito toda la precipitación cae en forma de nieve, principalmente entre los meses de mayo a agosto, la que disminuye entre los meses de septiembre a diciembre.

<p>- Metodología de muestreo y análisis: NCh. 1333.</p>	<p><b>Acción</b></p> <p>Implementar un monitoreo de los sectores de vega aguas abajo del Depósito de Relaves Pimentón.</p>	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se implementará un monitoreo de las vegas cercanas al punto de monitoreo PIM-3, correspondiente a las unidades vegetacionales denominadas 6 y 7, aproximadamente 280 m aguas arriba del punto PIM-3 por el cauce del Río Colorado, y las unidades vegetacionales 4 y 5, a unos 450 m aguas abajo del punto.</p> <p>La metodología, frecuencia y puntos de seguimiento serán definidos una vez que se pueda acceder a terreno, a más tardar el 30 de noviembre de 2018. El programa de monitoreo comprometido se informará en el</p>	<p>Inicio: 30 de noviembre de 2018. Término: 30 de abril de 2019.</p> <p>• 100% % de los monitoreos realizados en la forma y plazos comprometidos.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de monitoreo de las vegas.</li> <li>Informe de los monitoreos realizados por profesional especialista.</li> </ul> <p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de monitoreo de vegas</li> <li>Informe consolidado de los monitoreos</li> <li>Respaldos contables que acrediten los costos incurridos.</li> </ul>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>N/A</p> <p>Acción alternativa, y implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>N/A</p>
---	--	--	--	--	---

<sup>8</sup> Costo estimado en base a cotización elaborado por B Ambiental, de fecha 21 de agosto de 2018, adjunta en Anexo 10 de esta presentación.



	<p>reporte trimestral respectivo, así como los resultados de la ejecución del mismo.</p> <p>El monitoreo se efectuará durante dos periodos, desde diciembre de 2018 a abril de 2019.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>100% del monitoreo de los parámetros que indica en la forma y plazo comprometido, según se detalla: <ul style="list-style-type: none"> <li>100% de las inspecciones visuales del muro y la revancha en el plazo comprometido (bimestral).</li> <li>100% de las mediciones de nivel del piezómetro en el plazo comprometido (mensual).</li> <li>100% de las batimetrías comprometidas (semestral).</li> <li>100% de las inspecciones para controlar nivel del relave en el sector vertedero (bimestral).</li> <li>100% de los registros de control de las aguas interceptadas por el sistema de drenaje y recirculadas al depósito (semanal).</li> <li>100% de las inspecciones de control de la profundidad del relave en la vecindad de las balsas (mensual).</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe consolidado de monitoreo que incluya el análisis de los parámetros operacionales asociados al control del muro del Depósito, en el período reportado, que incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Planilla xls. con registro de las inspecciones visuales del muro y revancha, que incluya registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19.</li> <li>(ii) Planilla xls. con registro de nivel de agua en los piezómetros del muro, o en su defecto, la</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Caso fortuito o fuerza mayor derivado de condiciones meteorológicas extremas que impidan el acceso a la faena.</p>
<p>11</p>	<p>Monitoreo de parámetros operacionales asociados al control del muro del Depósito de Relaves Pimentón.</p>	<p>Inicio: 15 de septiembre de 2018. Término: 30 de abril de 2020.</p>			

<sup>9</sup> Costo estimado en base a cotización de Servicios Integrales de Ingeniería EIRL adjunta en Anexo 11 de esta presentación. El costo de cada monitoreo bimestral se estima en [REDACTED]

	<ul style="list-style-type: none"> <li>En su caso, informe de ejecución de acciones de reparación o mantenimiento preventivo.</li> </ul>	<p>condición de encontrarse seco.</p> <p>(iii) Informe de batimetría realizado por topógrafo.</p> <p>(iv) Planilla xls. con registro de inspección de nivel en el sector del vertedero y registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19.</p> <p>(v) Planilla xls. con registro de horas de funcionamiento del sistema de bombeo del PIM-12 y registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19, del horómetro del sistema de bombeo.</p> <p>(vi) Planilla xls. con registro de inspección del relave en el sector de las balsas, con registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19.</p>
--	--	--



	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se realizará, desde el mes de septiembre de 2018 a abril de 2020, un monitoreo de los siguientes parámetros operacionales del muro del Depósito de Relaves Pimentón:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Inspección del muro y de la revancha (bimestral).</li> <li>(ii) Control del nivel de los 4 piezómetros en el muro (mensual).</li> <li>(iii) Control mediante batimetría, del muro y de los relaves (semestral).</li> <li>(iv) Control del nivel del relave en el sector vertedero (bimestral).</li> <li>(v) Control de las aguas interceptadas por el sistema de drenaje (semanal).</li> <li>(vi) Control de la profundidad del relave en la vecindad de la balsa (mensual).</li> </ul>	
<p>(vii) En su caso, informe de ejecución de acciones de reparación o mantenimiento preventivo.</p>	<p><b>Reporte final</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe consolidado final del monitoreo de los parámetros operacionales del muro del Depósito.</li> <li>• Respaldos contables que dan cuenta de ejecución de acción.</li> </ul>
	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>	<p>En el supuesto de caso fortuito o fuerza mayor que impida realizar la reparación o mantenimiento preventivo, se informará a la SMA en un plazo de 5 días hábiles. Se procederá a retomar la acción a la brevedad posible. En el Reporte de Avance respectivo se informarán los eventos de caso fortuito o fuerza mayor ocurridos en el periodo informado.</p>

<p>Los parámetros se medirán en la frecuencia antes especificada, durante dos períodos, desde septiembre de 2018 a abril de 2019, y desde septiembre de 2019 a abril de 2020<sup>10</sup>, y su análisis se consolidará en un informe que se presentará en el Reporte de Avance respectivo.</p> <p>En caso de ser necesario, se ejecutarán las reparaciones necesarias, en caso que se detecten fallas o necesidad de mantenimiento preventivo. Lo anterior, en un plazo que dependerá de la naturaleza de la falla o el mantenimiento preventivo a ejecutar, lo que deberá justificarse en un Informe de Ejecución de Acciones que formará parte de los Reportes de Avance.</p>			<p><b>Acción</b></p> <p>Monitoreo de parámetros operacionales asociados al control del sistema de drenaje del Depósito.</p>	<p>Inicio: 15 de septiembre de 2018. Término: 30 de abril de 2020.</p>	<p>100% del Monitoreo de los parámetros que indica en la forma y plazo comprometido: (i) 100% de las inspecciones visuales semanales del sistema de drenaje (mensual).</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe consolidado de monitoreo del sistema de drenaje del Depósito, en el período reportado, que incluya:</li> </ul>	<p>Costos incluidos en Acción N° 11.</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Caso fortuito o fuerza mayor derivado de condiciones meteorológicas extremas que impidan el acceso a la faena.</p>
<p>12</p>								

<sup>10</sup> Se compromete monitoreo mensual de las aguas superficiales en la Quebrada Pimentón en los meses que es posible acceder a la faena minera considerando las condiciones de clima de alta montaña. En general, en el área de emplazamiento del Depósito toda la precipitación cae en forma de nieve, principalmente entre los meses de mayo a agosto, la que disminuye entre los meses de septiembre a diciembre.



	<p>(ii) 100% de registros de funcionamiento del sistema de bombeo del PIM-12 (semanal).</p> <p>(iii) 100% de monitoreos de calidad de aguas del PIM-12 en el plazo y términos comprometidos (mensual).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En su caso, informe de ejecución de acciones de reparación o mantenimiento preventivo.</li> </ul>	<p>(i) Registro de inspección del sistema de drenaje, incluyendo PIM-12 (mensual).</p> <p>(ii) Planilla xls. con registro de horas de funcionamiento del sistema de bombeo del PIM-12.</p> <p>(iii) Registro fotográfico del horómetro del sistema de bombeo, fechado y georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19.</p> <p>(iv) Informe de resultados de análisis de calidad de aguas del PIM-12.</p> <p>(v) En su caso, informe de ejecución de acciones de reparación o mantenimiento preventivo.</p>	<p><b>Acción alternativa, y implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>En el supuesto de caso fortuito o fuerza mayor que impida realizar la reparación o mantenimiento</p>
	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se realizará un monitoreo de los siguientes parámetros operacionales del Depósito asociados al sistema de drenaje:</p>	<p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe consolidado final del monitoreo de los parámetros operacionales asociados</li> </ul>	

<p>(i) Verificación estado del dren (mensual).</p> <p>(ii) Control de las aguas interceptadas por el sistema de drenaje y recirculadas desde el PIM-12 al depósito (semanal).</p> <p>(iii) Medición de calidad de aguas del PIM-12, ubicado aguas abajo del muro del Depósito, según se grafica en Ilustración acompañada en Anexo 12 de esta presentación (mensual).</p> <p>Los parámetros se medirán en la frecuencia antes especificada, durante dos períodos, desde septiembre de 2018 a abril de 2019, y desde septiembre de 2019 a abril de 2020<sup>11</sup>, y su análisis se consolidará en un informe que se presentará en el Reporte de Avance respectivo.</p> <p>En caso de ser necesario, se ejecutarán las reparaciones necesarias, en caso que se detecten fallas o necesidad de mantenimiento preventivo. Lo anterior, en un plazo que dependerá de la naturaleza de la falla o el mantenimiento preventivo a ejecutar, lo que</p>	<p>al control del sistema de drenaje del Depósito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respaldos contables que den cuenta de ejecución de acción.</li> </ul>	<p>preventivo, se informará a la SMA en un plazo de 5 días hábiles.</p> <p>Se procederá a retomar la acción a la brevedad posible.</p> <p>En el Reporte de Avance respectivo se informarán los eventos de caso fortuito o fuerza mayor ocurridos en el periodo informado.</p>
--	---	---

<sup>11</sup> Se compromete monitoreo mensual de las aguas superficiales en la Quebrada Pimentón en los meses que es posible acceder a la faena minera considerando las condiciones de clima de alta montaña. En general, en el área de emplazamiento del Depósito toda la precipitación cae en forma de nieve, principalmente entre los meses de mayo a agosto, la que disminuye entre los meses de septiembre a diciembre.

	deberá justificarse en un Informe de Ejecución de Acciones que formará parte de los Reportes de Avance.					
13	<p><b>Acción</b></p> <p>Monitoreo de parámetros operacionales asociados al control del sistema de desvío de aguas naturales.</p> <p>Inicio: 15 de septiembre de 2018. Término: 30 de abril de 2020.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100% del monitoreo de los parámetros que indica en la forma, plazo y frecuencia comprometida, según se detalla: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) 100% de las inspecciones de las obras de captación de agua del Estero Pimentón (mensual).</li> <li>(ii) 100% de las inspecciones del vertedero de emergencia (mensual).</li> </ul> </li> <li>En su caso, informe de ejecución de acciones de reparación o mantenimiento preventivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe consolidado de monitoreo que incluya el análisis de los parámetros operacionales medidos asociados al control del sistema de desvío de aguas naturales en el período reportado, que incluya: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Planilla xls. de las inspecciones de las obras de captación de agua del Estero Pimentón y del vertedero de emergencia.</li> <li>(ii) Registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19.</li> <li>(iii) En su caso, informe de ejecución de acciones de reparación o mantenimiento preventivo.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Reportes de avance</b></p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Caso fortuito o fuerza mayor derivado de condiciones meteorológicas extremas que impidan el acceso a la faena.</p> <p>Costos incluidos en Acción N° 11.</p>	



Forma de Implementación	Reporte final	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
<p>Se realizará un monitoreo de los parámetros operacionales del sistema de desvío de aguas naturales de acuerdo al siguiente detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Inspección obras de captación de agua del Estero Pimentón (mensual).</li> <li>(ii) Inspección vertedero de emergencia (mensual).</li> </ul> <p>Los parámetros se medirán en la frecuencia antes especificada, durante dos períodos, desde septiembre de 2018 a abril de 2019, y desde septiembre de 2019 a abril de 2020<sup>12</sup>, y su análisis se consolidará en un informe que se presentará en el Reporte de Avance respectivo.</p> <p>En caso de ser necesario, se ejecutarán las reparaciones necesarias, en caso que se detecten fallas o necesidad de mantenimiento preventivo. Lo anterior, en un plazo que</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe consolidado final del monitoreo de los parámetros operacionales del Depósito, asociados al control del Sistema de desvío de aguas naturales.</li> <li>• Respaldos contables que den cuenta de la ejecución de la acción.</li> </ul>	<p>En el supuesto de caso fortuito o fuerza mayor que impida realizar la reparación o mantenimiento preventivo, se informará a la SMA en un plazo de 5 días hábiles.</p> <p>Se procederá a retomar la acción a la brevedad posible.</p> <p>En el Reporte de Avance respectivo se informarán los eventos de caso fortuito o fuerza mayor ocurridos en el periodo informado.</p>

<sup>12</sup> Se compromete monitoreo mensual de las aguas superficiales en la Quebrada Pimentón en los meses que es posible acceder a la faena minera considerando las condiciones de clima de alta montaña. En general, en el área de emplazamiento del Depósito toda la precipitación cae en forma de nieve, principalmente entre los meses de mayo a agosto, la que disminuye entre los meses de septiembre a diciembre.

	<p>depondrá de la naturaleza de la falla o el mantenimiento preventivo a ejecutar, lo que deberá justificarse en un Informe de Ejecución de Acciones que formará parte de los Reportes de Avance.</p>					
	<p><b>Acción</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>100% de las inspecciones visuales del sistema de impulsión de aguas en la forma, plazo y frecuencia comprometida (bimestral).</li> <li>En su caso, informe de ejecución de acciones de reparación o mantenimiento preventivo.</li> </ul>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe consolidado de monitoreo del sistema de impulsión de aguas, en el período reportado, que contenga:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Planilla xls con registro de las inspecciones visuales.</li> <li>Registro fotográfico fechado y georreferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19.</li> <li>En su caso, informe de ejecución de acciones de reparación o mantenimiento preventivo.</li> </ol> </li> </ul> <p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe consolidado final del monitoreo de los parámetros</li> </ul>		<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Caso fortuito o fuerza mayor de condiciones meteorológicas extremas que impidan el acceso a la faena.</p>
<p>14</p>	<p>Monitoreo de parámetros operacionales asociados al sistema de impulsión de aguas.</p> <p>Inicio: 15 de septiembre de 2018. Término: 30 de abril de 2020.</p>				<p>Costos incluidos en Acción N° 11.</p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>En el supuesto de caso fortuito o fuerza mayor que impida realizar la</p>
	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se realizará un monitoreo mediante inspecciones visuales bimestrales de los parámetros de</p>					

<p>operacionales del sistema de impulsión de aguas del Depósito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Inspección de bomba ubicada en cámara de retorno a Depósito (bimestral).</li> <li>(ii) Inspección estado de la tubería y válvulas (bimestral).</li> <li>(iii) Revisión de flujo de agua y presión en las tuberías (bimestral).</li> <li>(iv) Inspección de instalación eléctrica de las bombas (bimestral).</li> </ul> <p>Los parámetros se medirán en la frecuencia antes especificada, durante dos períodos, desde septiembre de 2018 a abril de 2019, y desde septiembre de 2019 a abril de 2020<sup>13</sup>, y su análisis se consolidará en un informe que se presentará en el Reporte de Avance respectivo.</p> <p>En caso de ser necesario, se ejecutarán las reparaciones necesarias, en caso que se detecten fallas o necesidad de mantenimiento preventivo. Lo anterior, en un plazo que dependerá de la naturaleza de la falla o el mantenimiento</p>	<p>operacionales del Depósito asociados al sistema de impulsión de aguas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respaldos contables que den cuenta de la ejecución de la acción.</li> </ul>	<p>reparación o mantenimiento preventivo, se informará a la SMA en un plazo de 5 días hábiles. Se procederá a retomar la acción a la brevedad posible. En el Reporte de Avance respectivo se informarán los eventos de caso fortuito o fuerza mayor ocurridos en el periodo informado.</p>
---	--	--

<sup>13</sup> Se compromete monitoreo mensual de las aguas superficiales en la Quebrada Pimentón en los meses que es posible acceder a la faena minera considerando las condiciones de clima de alta montaña. En general, en el área de emplazamiento del Depósito toda la precipitación cae en forma de nieve, principalmente entre los meses de mayo a agosto, la que disminuye entre los meses de septiembre a diciembre.



	<p>preventivo a ejecutar, lo que deberá justificarse en un Informe de Ejecución de Acciones que formará parte de los Reportes de Avance.</p>			<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</li> </ul>		<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.</p>
<p>15</p>	<p>Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, las reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el Programa de Cumplimiento a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, y de conformidad a lo establecido en la Res. Ex. N° 116/2018 de esta Superintendencia</p>	<p>En forma inmediata desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento y en forma permanente durante toda la vigencia del mismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</li> </ul>	<p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante</li> </ul>	<p>0</p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se</p>
	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento se accederá al SPDC y se cargará el programa y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación</p>					

para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas.		electrónico generado por el sistema digital en el que se implementa el SPDC.	implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del reporte se realizará a más tardar el día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.
---	--	--	---

2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS						
Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
16	<p>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</p> <p><b>Acción</b></p> <p>Reingreso del Proyecto Depósito de Relaves Pimentón al sistema de evaluación para obtención de RCA favorable.</p>	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)
		4	90 días corridos desde que se	Reingreso en plazo comprometido y obtención RCA en plazo indicado en Acción N° 5.	<p><b>Reportes de avance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación de reingreso al SEIA.</li> <li>Resolución de admisibilidad.</li> </ul>	Costos incluidos en Acción N° 4.

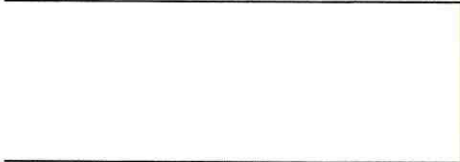
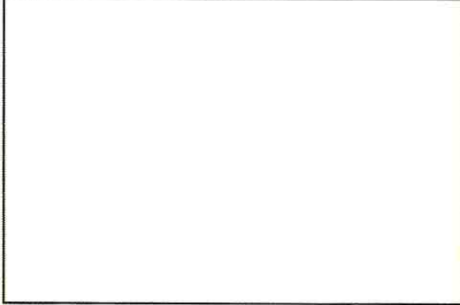
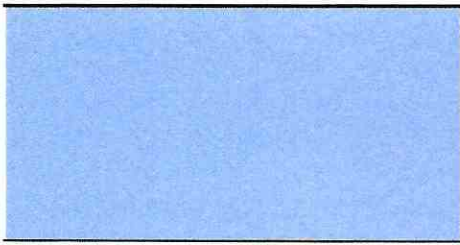


	<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>En caso que se verifique el impedimento de la Acción N° 4, se someterá nuevamente a evaluación ambiental el proyecto para efectos de obtener la calificación ambiental favorable.</p>		activa el impedimento.		<p><b>Reporte final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de reingreso al SEIA.</li> <li>• Resolución de admisibilidad.</li> <li>• Resolución de admisibilidad.</li> </ul>		
17	<p><b>Acción</b></p> <p>Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de la Oficina de Partes de la misma SMA.</p>	15	El día hábil siguiente desde que se activa el impedimento.	<p>Comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite los problemas técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>N/A</p>	0	
	<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que aprueba el PdC, se entregará en Oficina de Partes de la SMA la información relativa al PdC, al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de</p>				<p><b>Reporte final</b></p> <p>N/A</p>		



cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas.

La entrega de estos antecedentes se realizará dentro de plazo, salvo que ocurra el impedimento establecido en la Acción N° 15, caso en el cual, previo aviso a la SMA, se procederá a efectuar la respectiva entrega el día hábil siguiente.



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

#### 3.1 REPORTE INICIAL

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

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	15	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	<b>Acción a reportar</b>
	1	Suspensión de depositación de relaves en el Depósito.
	2	Compañía Minera Pimentón y Minera Tamidak Limitada se comprometen conjuntamente a asumir la ejecución del presente Programa de Cumplimiento, quienes podrá ejecutar cada una de las acciones que éste implica de manera conjunta o separada, y en conformidad con lo establecido en el D.S. N° 30/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, y la resolución que aprueba el PdC.

#### 3.2 REPORTES DE AVANCE

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

##### TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en los primeros 15 días hábiles desde concluido el período de reporte correspondiente.
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral		
	semestral	X	
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	<b>Acción a reportar</b>	
	3	Sellado de equipos asociados al Depósito de Relaves Pimentón.	
	4	Ingreso de un proyecto ante el SEIA para su evaluación respectiva y su admisión a trámite.	



<b>5</b>	Obtención de Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable en el SEIA del instrumento de evaluación descrito en la Acción N° 4.
<b>6</b>	Implementación de calicatas aguas abajo del muro del Depósito de Relaves Pimentón.
<b>7</b>	Recircular las aguas del dren hacia el Depósito de Relaves.
<b>8</b>	Implementar un programa de monitoreo de calidad de aguas superficiales en el área de influencia del Depósito de Relaves Pimentón.
<b>9</b>	Implementar un monitoreo de aguas subterráneas en el área de influencia del Depósito de Relaves Pimentón.
<b>10</b>	Implementar un monitoreo de los sectores de vega aguas abajo del Depósito de Relaves Pimentón.
<b>11</b>	Monitoreo de parámetros operacionales asociados al control del muro del Depósito de Relaves Pimentón.
<b>12</b>	Monitoreo de parámetros operacionales asociados al control del sistema de drenaje del Depósito.
<b>13</b>	Monitoreo de parámetros operacionales asociados al control del sistema de desvío de aguas naturales.
<b>14</b>	Monitoreo de parámetros operacionales asociados al sistema de impulsión de aguas.
<b>15</b>	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el Programa de Cumplimiento a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, y de conformidad a lo establecido en la Res. Ex. N° 116/2018 de esta Superintendencia
<b>16</b>	Reingreso del Proyecto Depósito de Relaves Pimentón al sistema de evaluación para obtención de RCA favorable.
<b>17</b>	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de la Oficina de Partes de la misma SMA.

### 3.3 REPORTE FINAL

#### REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	
<b>15</b>	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
<b>1</b>	Suspensión de depositación de relaves en el Depósito.

**ACCIONES A REPORTAR**  
(N° identificador y acción)



	<p>Compañía Minera Pimentón y Minera Tamidak Limitada se comprometen conjuntamente a asumir la ejecución del presente Programa de Cumplimiento, quienes podrá ejecutar cada una de las acciones que éste implica de manera conjunta o separada, y en conformidad con lo establecido en el D.S. N° 30/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, y la resolución que aprueba el PdC.</p>
2	<p>Sellado de equipos asociados al Depósito de Relaves Pimentón.</p>
3	<p>Ingreso de un proyecto ante el SEIA para su evaluación respectiva y su admisión a trámite.</p>
4	<p>Obtención de Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable en el SEIA del instrumento de evaluación descrito en la Acción N° 4.</p>
5	<p>Implementación de calicatas aguas abajo del muro del Depósito de Relaves Pimentón.</p>
6	<p>Recircular las aguas del dren hacia el Depósito de Relaves.</p>
7	<p>Implementar un programa de monitoreo de calidad de aguas superficiales en el área de influencia del Depósito de Relaves Pimentón.</p>
8	<p>Implementar un monitoreo de aguas subterráneas en el área de influencia del Depósito de Relaves Pimentón.</p>
9	<p>Implementar un monitoreo de los sectores de vega aguas abajo del Depósito de Relaves Pimentón.</p>
10	<p>Monitoreo de parámetros operacionales asociados al control del muro del Depósito de Relaves Pimentón.</p>
11	<p>Monitoreo de parámetros operacionales asociados al control del sistema de drenaje del Depósito.</p>
12	<p>Monitoreo de parámetros operacionales asociados al control del sistema de desvío de aguas naturales.</p>
13	<p>Monitoreo de parámetros operacionales asociados al sistema de impulsión de aguas.</p>
14	<p>Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el Programa de Cumplimiento a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, y de conformidad a lo establecido en la Res. Ex. N° 116/2018 de esta Superintendencia</p>
15	<p>Reingreso del Proyecto Depósito de Relaves Pimentón al sistema de evaluación para obtención de RCA favorable.</p>
16	<p>Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de la Oficina de Partes de la misma SMA.</p>
17	

## Cronograma.

<b>4. CRONOGRAMA</b>																									
EJECUCIÓN ACCIONES		En Meses												En Semanas										Desde la aprobación del programa de cumplimiento	
N° Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									









### III. COSTOS TOTALES DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

El costo total aproximado del programa de cumplimiento alcanza a un valor de \$ [REDACTED] pesos. El resumen de estos costos se expone a continuación:

*Tabla Resumen: costos PdC*

N° Identificador Acción	Monto de Inversión (MM-CLP)
1	0
2	N/A
3	Costos considerados en la Acción N° 11
4	[REDACTED]
5	Costos incluidos en la Acción N° 4
6	[REDACTED]
7	[REDACTED]
8	[REDACTED]
9	[REDACTED]
10	[REDACTED]
11	[REDACTED]
12	Costos incluidos en Acción N° 11
13	Costos incluidos en Acción N° 11
14	Costos incluidos en Acción N° 11
15	0
16	Costos incluidos en la Acción N° 4
17	0
Total	[REDACTED]

**Por tanto**, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 6, 42, 49 de la LO-SMA y en el D.S. N° 30/12, del Ministerio del Medio Ambiente, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de Programa de Cumplimiento refundido.

**Solicito a Ud.** tener por presentado el Programa de Cumplimiento Refundido en procedimiento Rol D-030-2018, admitirlo a tramitación y, en consecuencia, proceder a su aprobación conforme a derecho.

**EN EL PRIMER OTROSÍ:** Solicito a Ud. tenga por acompañada a esta presentación la información técnica y económica que acredita el cumplimiento de las acciones incorporadas en el presente programa y sus costos, conforme al siguiente detalle:

- a. Anexo A. Estudio Actualizado para la Determinación de Efectos, Procedimiento D-030-2018.
- b. Anexo 1.
  - Res. Ex. N° 255 de 14 de marzo de 2018, SERNAGEOMIN.
  - Carta aviso cierre temporal.
  - Ord. 1057 de 13 de junio de 2017, SERNAGEOMIN.
  - Resolución Pertinencia de Ingreso SEIA, Depósito Relaves Pimentón.
  - Res. Ex. N° 2547/2014, SERNAGEOMIN.
- c. Anexo 2.
  - Escritura de Compraventa de Pertenencia Mineras de Minera Tamidak Ltda. a Compañía Minera Pimentón, Repertorio N° 23354-2018, suscrita ante Notario Público René Benavente Cash.
  - Escrito por el que se solicita al Juzgado de Letras en lo Civil de Los Andres (2°) el alzamiento de la medida precautoria decretada de modo que el Conservador de Minas proceda a la inscripción de la escritura de compraventa antes individualizada.
  - Resolución Judicial en Causa RIT O-68-2016 RUC 16-4-0041159-3 de 06 de agosto de 2018 por el que el Juzgado de Letras en lo Civil de Los Andres (2°) ordena lo solicitado por el titular.
  - Bases del Remate.
  - Acta de Adjudicación.
  - Oferta-Declaración.
- d. Anexo 3.
  - Memoria Técnica Planta Pimentón.
  - Procedimiento de Bloqueo, Faena Minera Pimentón.



- e. Anexo 4.
  - Descripción de Proyecto a ser ingresado al SEIA: "Depósito de Relaves Pimentón".
  - Propuesta Económica por servicio "Proyecto de Depósito de Relaves Pimentón", elaborado por B Ambiental, de fecha 28 de mayo de 2018.
  - Documento que acredita extensión de plazos considerados para ingreso al SEIA.
  - Res. Ex. N° 797/2011, SERNAGEOMIN.
  
- f. Anexo 5. N/A
- g. Anexo 6. N/A
  
- h. Anexo 7.
  - Cotización Sensor.
  - Cotización Horómetro.
  - Cotización Pozómetro.
  
- i. Anexo 8.
  - Ilustración Puntos de Monitoreo, PIM-2; PIM-3 y PIM-12.
  - Plano de las instalaciones del proyecto.
  - Ubicación de Puntos de Monitoreo.
  - Memoria Técnica "Proyecto Minero Pimentón".
  - Memorándum Análisis Calidad de Agua.
  - Diagrama de Flujo de la Planta de Procesos de la faena;
  - Plano 3575-REPLA-101\_0" del Proyecto Depósito de Relaves Pimentón.
  - Propuesta Económica SITAC, 28 de mayo de 2018.
  
- j. Anexo 9. N/A
  
- k. Anexo 10.
  - Propuesta Económica B Ambiental, de 21 de agosto de 2018.
  
- l. Anexo 11.
  - Cotización efectuada por Servicios Integrales de Ingeniería EIRL, de fecha 28 de mayo de 2018.
  
- m. Anexo 12.

- Ilustración Puntos Monitoreo.
- Memorándum Análisis Calidad de Agua.

- n. Anexo 13. N/A
- o. Anexo 14. N/A
- p. Anexo 15. N/A
- q. Anexo 16. N/A
- r. Anexo 17. N/A

**EN EL SEGUNDO OTROSÍ:** Que, vengo en solicitar reserva de información en relación a los documentos adjuntos al presente Programa de Cumplimiento, conforme se expondrá.

Que, en virtud del art. 6 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LO-SMA"), en relación con el art. 21 N° 2 de la ley N° 20.285, sobre acceso a la información pública, se solicita reserva de información del Anexo 2, 3, 4, 8, 10 y 11, referidos, en particular, a los antecedentes contables que dan contenido a los costos estimados en el presente Programa de Cumplimiento refundido.

Lo anterior, pues se trata de información de carácter comercial sensible y estratégico para mi representada, por estar asociada a negocios vigentes o que bien puede afectar futuras negociaciones con proveedores o futuros contratistas, al tiempo de tratarse de los términos de contratación con terceros, de manera que su divulgación puede comprometer derechos de aquellos.

La referida reserva se encuentra amparada constitucional y legalmente, pues el propio artículo 8 de la Constitución Política de la República permite decretar la reserva o secreto fundando en causales consagradas en ley de quórum calificado.

En este marco, la ley N° 20.285, sobre acceso a la información pública, consagra las causales de reserva o secreto en el artículo 21, cuyo numeral 2 incorpora el secreto empresarial como límite al ejercicio del deber de transparencia, y al correlativo derecho de acceso a la información, al consagrar como causal de reserva: "(...) *Cuando su publicidad, comunicación o conocimiento afecte los derechos de las personas, particularmente tratándose de su seguridad, su salud, la esfera de su vida privada o derechos de carácter comercial o económico*" (el destacado es nuestro).

Por su parte, las decisiones del Consejo para la Transparencia contenidas en los roles A204-09, A252-09, A114-09, C501-09, C887-10 y C515-11, entre otras, establecen los criterios para determinar si la información contiene información empresarial cuya divulgación pueda afectar los derechos económicos y comerciales del tercero involucrado, en este caso, en los siguientes términos:

- “a) La información debe ser objeto de razonables esfuerzos para mantener su secreto;
- b) Debe tratarse de información secreta, es decir, que no sea generalmente conocida ni fácilmente accesible para personas introducidas en los círculos en que normalmente se utiliza el tipo de información en cuestión; y
- c) La información debe tener un valor comercial por ser secreta, toda vez que poseer la información con ese carácter proporciona a su titular una ventaja competitiva o, a contrario sensu, su publicidad pueda afectar significativamente su desenvolvimiento competitivo”.

En el presente caso, se trata de procedimientos, registros y presupuestos u honorarios asociados a la prestación de servicios o adquisición de bienes por parte de terceros, en relación al rubro que desempeña mi representada, de manera que se efectúan esfuerzos para evitar su divulgación y mantener el secreto fuera del ámbito de la administración de Compañía Minera Pimentón y Minera Tamidak Ltda. y del contratista o proveedor, por lo cual no cabe sino concluir que dichos antecedentes, se encuentran amparados por la causal de reserva o secreto del art. 22 N° 2 de la ley N° 20.285 y, en consecuencia, su publicidad afectaría derechamente las ventajas competitivas de los terceros involucrados, frente a otros competidores que presten servicios equivalentes.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



**Winston Alburquénque Troncoso**  
p.p. Compañía Minera Pimentón  
(en liquidación)



**David Thomson**  
p.p. Minera Tamidak Limitada