

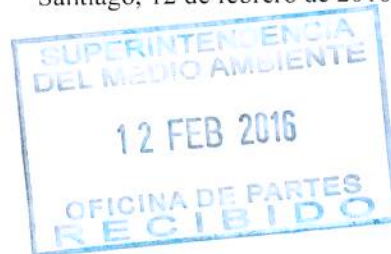
ANT.: Res. Ex. N° 4/Rol N° D-074-2015, de 3 de febrero de 2016.

REF.: Expediente Sancionatorio Rol N° D-074-2015.

MAT.: Presenta Programa de Cumplimiento Refundido, incorporando observaciones formuladas.

ADJ.: Programa de Cumplimiento Refundido en formato digital (CD).

Santiago, 12 de febrero de 2016



Señora
Marie Claude Plumer Bodin
Jefa División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
PRESENTE

SANDRA CAMPOS SALVATIERRA, en representación de Minera Florida Ltda., ambos domiciliados para estos efectos en Avda. La Concepción N° 141, oficina 1106, comuna de Providencia, vengo en presentar programa de cumplimiento refundido, incorporando las observaciones formuladas en acto del ANT., en proceso de sanción iniciado por Res. Ex. N° 1/Rol N° D-074-2015 de 17 de diciembre de 2015.

En efecto, mediante Res. Ex. N° 4/Rol N° D-074-2015, de 3 de febrero de 2016, se dispuso previo a resolver, la incorporación de una serie de observaciones al programa de cumplimiento presentado por Minera Florida Ltda. el día 14 de enero de 2016, quedando sujeta su aprobación al cumplimiento de las mismas en el plazo de 6 días hábiles desde su notificación.

Al respecto, cabe hacer presente que conforme a Resolución Exenta N° 2/Rol D-074-2015 de 20 de enero de 2016, se tuvo por acompañada copia de escritura pública de fecha 5 de enero de 2016, en la que consta el poder de los apoderados de Minera Florida Limitada para actuar en el presente procedimiento, y se dispuso la notificación a doña Cecilia Urbina Benavides, como representante legal de Minera Florida Limitada en "*calle Cerro Colorado N° 5240, Torre del Parque H, Piso 9, comuna de Las Condes, Región Metropolitana*".

Sin perjuicio que dicho domicilio no se corresponde al indicado por esta parte en el mandato judicial antes referenciado, el Código de Correos de Chile informado por esta Superintendencia, correspondiente a 3072719726691, da cuenta que la carta certificada se encuentra recibida con

fecha 8 de febrero del presente en la Oficina de Correos de Chile de la comuna de Providencia, en circunstancias que su remisión debiese haberse efectuado a la comuna de Las Condes.

En consideración a ello, por este acto me vengo en notificar de la resolución de ANT. con esta fecha, 12 de febrero de 2016, mediante la presentación del programa de cumplimiento refundido.

I.
INCORPORA OBSERVACIONES EFECTUADAS POR LA SMA
MEDIANTE LA RES. EX. N°4/ ROL D-074-2015

A continuación se pasan a exponer las observaciones efectuadas por esta Superintendencia en la Res. Ex. N° 4/ ROL D-074-2015 de 3 de febrero de 2016, para efectos de explicar cómo aquéllas han sido incorporadas en la versión refundida del programa de cumplimiento que se presenta en este acto.

Cabe señalar que, atendido que las observaciones formuladas por esta Superintendencia mediante dicha resolución no alteran la información de los anexos del Programa de Cumplimiento presentado con fecha 14 de enero del año en curso, la referencia y su contenido se mantiene de acuerdo a lo presentado en esa oportunidad.

- **En el Resuelve 1 letra a) de la Res. Ex. N° 4/Rol N° D-074-2015 se establecen como observaciones generales a la totalidad del programa de cumplimiento las siguientes:**
 - (i) **En la casilla de reportes periódicos y finales se debe especificar los medios de verificación mínimos que se emplearán para acreditar el cumplimiento de las acciones propuestas, tales como, fotografías, facturas de compras de bienes o servicios, etc., no bastando referencias genéricas, como por ejemplo, “Informe de ejecución” o “informe de cumplimiento”.**

Se incorpora la observación, especificando en la casilla de reportes periódicos y finales los medios de verificación mínimos que contendrán los “informes de ejecución”, “informes de cumplimiento” o “informes técnicos”, y que se emplearán para acreditar el cumplimiento de las acciones de acondicionamiento del suelo, plantación de especies forestales y mantenimiento de la misma, propuestas en el resultado esperado N° 1 del objetivo específico N° 1, en los resultados esperados N° 1, 2 y 3 del objetivo específico N° 2, en el resultado esperado N° 1 del objetivo específico N° 3, en el resultado esperado N° 1 del objetivo específico N° 4 y en los resultados esperados N° 1 y 3 del objetivo específico N° 12.

Así, respecto de las acciones de preparación del suelo y de mantenimiento de la plantación se especifica que los informes técnicos o de ejecución contendrán a lo menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, en tanto que para la acción de plantación de especies forestales se especifica que estos contendrán un análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo y fotografías georreferenciadas.

Por su parte, en lo que respecta a la acción N° 5 del Resultado Esperado N° 1 del Objetivo Específico N° 12, ella se verificará al acompañar, tanto en el informe trimestral respectivo como en el Informe Final, un informe de ejecución que incluirá evaluación de la siembra pasiva de semillas, elaborado por un profesional idóneo.

- (ii) **Respecto de todos los resultados esperados que consideran acciones de plantación, y en los cuales se ha establecido un compromiso de prendimiento de al menos un 75%, se deberá incluir dicho compromiso de prendimiento tanto en la meta como el indicador de la acción relativa a “Realizar acciones de mantenimiento de la plantación [...]”. Esto se aprecia en las acciones contenidas en los Objetivos Específicos N° 1, 2, 3, 4 y 12.**

Se incorpora la observación, expresando en los Objetivos Específicos N° 1, 2, 3, 4 y 12 dicho compromiso de prendimiento, tanto en la meta, como en el indicador de la acción de mantenimiento de la plantación.

- **En el Resuelvo I letra b) de la Res. Ex. N° 4/Rol N° D-074-2015 se establece como observación específica al Objetivo Específico N° 1, Resultado esperado N° 1, acción 3, lo siguiente:**

- (i) **Especificar los medios de verificación que se harán valer dentro del Informe Técnico, el que deberá contener, a lo menos, registro fotográfico.**

Se incorpora la observación, especificándose que el “informe técnico” que se acompañará en el respectivo informe trimestral, así como en el informe final del programa, contendrá a lo menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas.

- **En el Resuelvo I letra c) de la Res. Ex. N° 4/Rol N° D-074-2015 se establece como observación específica al Objetivo Específico N° 2, Resultado esperado N° 1, acción 3, lo siguiente:**

- (i) **En relación con el supuesto N° 1 considerado para la acción, se deberá enviar a la SMA, en el informe trimestral respectivo, copia de la resolución que se pronuncie sobre la pertinencia.**

Se incorpora la observación, complementándose en dichos términos el supuesto N° 1 de la acción 3 del Resultado Esperado N° 1, Objetivo Específico N° 2. Adicionalmente, y para guardar la debida consistencia con la observación formulada, se complementan en el mismo sentido las casillas referidas al contenido del reporte periódico y del reporte final.

- **En el Resuelvo I letra d) de la Res. Ex. N° 4/Rol N° D-074-2015 se establece como observación específica al Objetivo Específico N° 2, Resultado esperado N° 1, acción 4, lo siguiente:**

- (i) **En la acción se hace referencia a la “figura 1”. Se deberá indicar, a fin de facilitar la futura corroboración del cumplimiento de la acción, el documento y página en que está incluida.**

Se incorpora la observación, indicándose en la acción 4 del Resultado Esperado N° 1 para el Objetivo Específico N°2, que la figura 1 ha sido reproducida en este Programa de Cumplimiento Refundido en la página 12, y que se encuentra, además, como figura N° 6 de la página 5 del documento “Informe Técnico de Área a Reforestar” acompañado como Anexo 2 del Programa de Cumplimiento.

- **En el Resuelto I letra e) de la Res. Ex. N° 4/Rol N° D-074-2015 se establece como observación específica al Objetivo Específico N° 4, Resultado Esperado N° 1, acción 1, la siguiente:**

- (i) **Se deberá considerar un supuesto de aviso a la SMA y ajuste de los plazos, en caso de que CONAF no se pronuncie en un tiempo determinado, sobre la propuesta de sitio de plantación.**

Se incorpora la observación, complementándose la acción 1 del Resultado Esperado N° 1 del Objetivo Específico N°4 con el siguiente supuesto de cumplimiento: *“Que CONAF se pronuncie respecto a la propuesta de sitio en el plazo de 3 meses, contado desde su presentación ante dicha autoridad. En caso que en el plazo antes indicado, CONAF no se pronuncie respecto a la propuesta o bien la rechace, ello se informará a la SMA dentro de 10 días hábiles, solicitando un nuevo plazo para la ejecución de la acción comprometida”.*

Para guardar la debida consistencia con el plazo de 3 meses indicado precedentemente, la acción 5 del Resultado Esperado N° 1 del Objetivo Específico N° 4 (Plantación con eucaliptus en la superficie autorizada en el considerando 5.7 de la RCA 99/2011), se ejecutará dentro de los meses de junio a julio de 2016.

- **En el Resuelto I letra f) de la Res. Ex. N° 4/Rol N° D-074-2015 se establece como observación específica al Objetivo Específico N° 6, las siguientes:**

Previo a explicar la incorporación de esta observación, hacemos presente que, dado el contenido de la observación realizada, esta debiese referirse al Objetivo Específico N° 7, toda vez que el Objetivo Específico N° 6 se refiere a medidas mitigatorias de emisiones atmosféricas y no a los Planes de Compensación de Emisiones.

- (i) **Los Planes de Compensación de Emisiones a los que se refieren los Resultados Esperados N° 1 y 2 deberán ser ingresados y tramitados ante la SEREMI de Medio Ambiente de la Región Metropolitana, toda vez que es éste el organismo con competencia para ello. Sin perjuicio de ello, la presentación se hará con copia al SEA de la Región Metropolitana, a fin de que tome conocimiento.**

Se incorpora la observación, modificándose en dicho sentido la acción N° 1 de los Resultados Esperados N° 1 y 2 del Objetivo Específico N° 7. Asimismo, para guardar la debida coherencia, en este Programa de Cumplimiento refundido se modifican las casillas correspondientes al indicador de cumplimiento y meta.

- (ii) **Al igual que en el caso anterior, el Plan de Compensación a que se refiere la acción N° 1 del Resultado Esperado N° 3, deberá ser ingresado a la SEREMI de Medio Ambiente de la Región Metropolitana para su tramitación, con copia al SEA de la Región Metropolitana. En razón de lo anterior, se deberá corregir el plazo de ejecución de la acción y ajustar en lo que corresponda la acción N° 2.**

Se incorpora la observación, modificando en dicho sentido la acción N° 1 del Resultado Esperado N° 3 del Objetivo Específico N° 7. De esta forma, su contenido será *“tramitar el PCE de MP10 asociado al proyecto “Peraltamiento Tranque de Relaves Adosado” calificado favorablemente por la RCA 105/2014, ante la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la RM, con copia al Servicio de Evaluación Ambiental de la RM”*.

Asimismo, el plazo comprometido para ejecutar esta acción será dentro del sexto mes del programa de cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba y quedará sujeta al supuesto de cumplimiento que la autoridad competente en el plazo indicado de 6 meses apruebe el PCE. En caso que la SEREMI MMA RM rechazare o no se pronunciare sobre el mismo por causa no imputable al retraso de entrega de documentación por el titular, se informará a la SMA dentro del plazo de 5 días hábiles solicitando un nuevo plazo para esta acción. El otorgamiento de nuevo plazo no excederá de 2 meses.

De esta forma, la casilla de la meta asociada a esta acción corresponde a la obtención de la aprobación del PCE por parte de la SEREMI MMA RM en el plazo comprometido.

Finalmente, consistente con lo anterior, el cumplimiento de la ejecución de esta acción se complementa acompañando la copia del acto administrativo que aprueba el PCE, tanto en el informe trimestral respectivo, como en el Informe Final.

A fin de mantener la consistencia entre las acciones comprometidas en este resultado esperado, la acción N° 2 se ejecutará en el plazo de 6 meses, contados desde la notificación de la resolución que aprueba el PCE, y bajo el supuesto que la SEREMI MMA RM apruebe que el PCE se implemente en Lomas de la Olivera, en Altos de Cantillana. En caso contrario, se ejecutará en el lugar aprobado por dicha autoridad.

- **En el Resolvo I letra g) de la Res. Ex. N° 4/Rol N° D-074-2015 se establece como observación específica al Objetivo Específico N°10, Resultado esperado N° 5, lo siguiente:**

- (i) Si bien es posible desprender que de forma previa a la acción N° 1, consistente en *“(e)laborar informes de resultados de los monitoreos de calidad de aguas [...]”* se

realizarán los monitoreos respecto de los cuales se elaborarán dichos informes, se sugiere incluir una acción previa, que tenga por fin precisamente ejecutar los monitoreos de calidad de agua que consideren los parámetros de la tabla del considerando 5.5.20 de la RCA 005/2005.

Se acoge la observación, modificándose en dicho sentido el Objetivo Específico N° 10, mediante la incorporación como acción N° 1 para el Resultado Esperado N° 5, de la siguiente acción: *“Ejecutar los monitoreos de calidad de las aguas comprometidos en la RCA 005/2005 incluyendo los parámetros de la tabla del considerando 5.5.20 de dicha RCA”*.

De esta forma, las acciones previamente comprometidas para este Resultado Esperado N° 5 correspondientes a *“Elaborar informes de resultados de monitoreo de calidad de aguas subterráneas y superficiales conforme a lo dispuesto en el considerando 5.5.21. de la RCA 005/2005 y a lo exigido en la Res. 223/2015 de la SMA, según formato de referencia que se acompaña”* e *“Implementación de un sistema de aseguramiento y control de la calidad de los muestreos, análisis y reporte de los monitoreos de calidad de aguas exigidos por la RCA 005/2005”*, serán en lo sucesivo, las acciones N° 2 y 3 del resultado esperado en comento.

Finalmente, hacemos presente que en esta presentación hemos subsanado los siguientes errores de referencia contenidos en la presentación de fecha 14 de enero de 2016:

- En la página 60 del Programa de Cumplimiento presentado el día 14 de enero de 2016, en el marco del Objetivo Específico N° 10, el párrafo 3.3.1.10.1.5 singularizaba el Resultado Esperado N° 6, debiendo decir Resultado Esperado N° 5;
- En la Tabla N° 7, correspondiente al Objetivo Específico N° 5 (sobre construcción de una obra disipadora a la salida del canal de contorno del botadero de estéril Nv 620), respecto al Resultado Esperado N° 2, para la acción N° 1, respecto al medio de verificación correspondiente al reporte periódico, se especifica que en el Anexo 5 de dicha presentación se acompañó croquis que indica la ubicación de la plantación comprometida.

II.

PRESENTA TEXTO REFUNDIDO DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE MINERA FLORIDA LTDA.

3.3 Plan de Acciones y Metas

Este apartado da cuenta del plan de acciones y metas que se implementará para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique, además de medidas de prevención de eventuales efectos en los componentes ambientales.

3.3.1 Acciones y Medidas

3.3.1.1 Objetivo Específico N° 1.

El primer objetivo específico del presente programa de cumplimiento consiste en dar cumplimiento a las exigencias contenidas en los considerandos 5.3.3 y 5.3.4 de la RCA 621/2002, forestando un área de características topográficas y ambientales similares a las de la ladera del botadero y con el número de individuos de especies arbóreas exigido.

3.3.1.1.1 Resultado Esperado N° 1

Con el objeto de forestar en área de características topográficas y ambientales similares a las de la ladera del botadero, en un número de individuos de especies arbóreas conforme a lo dispuesto en los considerandos 5.3.3 y 5.3.4 de la RCA 621/2002, se comprometen las siguientes acciones, cuyos plazos, metas, indicadores, supuestos de cumplimiento y costos se detallan a continuación:

a) Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.

Esta acción se refiere a adquirir los servicios de un tercero que ejecute la plantación comprometida en el literal d) siguiente, la cual se ejecutará dentro de los dos primeros meses del Programa de Cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

Al celebrar el contrato de ejecución de la plantación, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La celebración de este contrato se acreditará en el primer informe trimestral y en el informe final, acompañando una copia del mismo.

El cumplimiento de esta acción tendrá un costo marginal en costos internos de administración de la compañía.

b) Adquisición de las especies a plantar.

Esta acción consiste en adquirir las especies cuya plantación se ofrece en este plan de acciones y metas. Esta acción se ejecutará dentro de los meses de abril y mayo del año 2016.

Al adquirir las especies a plantar dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1.

La verificación de esta acción se efectuará mediante copia de boletas y/o facturas emitidas con motivo de la compra de plantas, que se acompañarán en el informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento.

El cumplimiento de esta acción supone un costo de aproximadamente \$ 654.080 pesos, según da cuenta el presupuesto N° 11 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 1.

c) Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo.

Esta acción tiene por propósito acondicionar, habilitar y preparar el suelo para la plantación comprometida en el literal d) siguiente, y que comprende a su vez las siguientes acciones:

- Habilitación de cercado.
- Instalación de sistema de riego.
- Aplicación de fertilizantes.
- Instalación de protección de lagomorfos
- Realización de hoyaduras.

Su ejecución tendrá lugar dentro de los meses de abril y junio del año 2016.

La ejecución de esta acción se acreditará mediante informe técnico que dé cuenta de la realización de las acciones antes descritas que se acompañará tanto en el informe trimestral respectivo como en el Informe Final, y que para dichos efectos contendrá a lo menos registro fotográfico y copia de boletas y facturas.

Al realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La ejecución de esta acción tiene como supuesto que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de 4 semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la SMA en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.

Se hace presente que MFL garantizará el acceso al predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda., cuya copia se acompaña en Anexo I de esta presentación.

El costo a incurrir con motivo de esta acción se estima en \$2.606.352 (pesos), conforme indica presupuesto N° 11 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. que se acompaña en Anexo I.

d) Plantar individuos de las especies peumo, quillay y litre en área de características topográficas y ambientales similares a las de la ladera del botadero, de acuerdo a informe de experto.

Mediante esta acción se busca plantar individuos de peumo, quillay y litre en un área de características topográficas y ambientales similares a las de la ladera del botadero, de acuerdo a lo indicado en "Informe de Análisis de Opinión Experta de Área Similar a Ladera de Botadero", de ECOS, acompañado en Anexo I.

Su ejecución tendrá lugar dentro de los meses de mayo a julio del año 2016, meses aptos para las plantaciones de las especies que indica.

Al ejecutar la plantación con la totalidad de individuos comprometidos en el área de características similares a las de la ladera del botadero con un % de prendimiento mayor o igual al 75% de la densidad comprometida, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La ejecución de esta acción tiene como supuesto que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de 4 semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.

Se hace presente que MFL garantizará el acceso al predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda., cuya copia se acompaña en Anexo I de esta presentación

La plantación comprometida en esta acción será acreditada a través de un informe de ejecución, que incluirá un análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo y fotografías georreferenciadas de la plantación, el cual se entregará en el informe trimestral respectivo.

En el informe final se acompañará el "Informe de Análisis de Opinión Experta de Área Similar a Ladera de Botadero" y el informe de ejecución antes referenciados.

El análisis del prendimiento será efectuado a través de un muestreo sistemático, utilizando parcelas de tamaño y forma que se ajusten a las características del área plantada. El tamaño de las parcelas se definirá en función de la densidad de individuos plantados. El muestreo antes señalado, entregará información de la sobrevivencia de las especies, en términos porcentuales, respecto a los individuos inicialmente plantados. Se considerará como indicador de éxito al final del Programa de Cumplimiento un valor mayor o igual al 75%, respecto a los individuos plantados inicialmente.

El costo a incurrir con motivo de esta acción se incluye en la acción anterior según presupuesto N° 11 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. que se acompaña en Anexo I.

e) Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar prendimiento.

Se contempla realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar un prendimiento mayor o igual al 75% de la densidad comprometida. Estas acciones consisten en: (i) riego, (ii) control de maleza, (iii) fertilización del suelo y (iv) replante en caso necesario.

El replante se realizará en caso que se detecte un porcentaje inferior de prendimiento, se replantará la cantidad faltante, para lograr, al menos, el 75% de prendimiento al final del proceso, conforme se detalla en este plan de acción.

Su ejecución tendrá lugar desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento.

Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido, el indicador de la meta debe adoptar el valor de 1.

Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda, cuya copia se acompaña en Anexo I de esta presentación.

Estas acciones serán acreditadas a través de un informe de ejecución de acciones de mantenimiento, que contendrá para dichos efectos, a lo menos, registro fotográfico y copia de boletas y facturas, y que será acompañado en el informe trimestral respectivo y en el informe final.

El costo de estas acciones corresponde a \$1.749.440 (pesos), según presupuesto N° 11 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. que se acompaña en Anexo I.

3.3.1.2 Objetivo Específico N° 2

Este objetivo consiste en garantizar el cumplimiento a las exigencias contenidas en los considerandos 5.1.1., 5.1.19, 5.9.2 y 5.9.4 de la RCA 005/2005, que fundamentan el cargo N° ii) del Resuelvo I de la Formulación de Cargos, completando las actividades de plantación en ellas establecidas.

3.3.1.2.1 Resultado Esperado N° 1

Con el objeto de completar plantación de franja de eucalipto (*eucaliptus sp*) en cuanto a ubicación y extensión autorizada, se proponen las siguientes acciones cuyos plazos, metas, indicadores, supuestos de cumplimiento y costos se detallan a continuación:

a) Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.

Esta acción se refiere a adquirir los servicios de un tercero que ejecute la plantación especificada en la letra e) siguiente, y será ejecutada dentro de los dos primeros meses del Programa de Cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

Al celebrar el contrato de ejecución de la plantación, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La celebración de este contrato se acreditará tanto en el primer informe trimestral como en el Informe Final, acompañando una copia del mismo.

El cumplimiento de esta acción tendrá un costo marginal, por ser parte de los costos internos de administración de la compañía.

b) Adquisición de las especies a plantar.

Esta acción consiste en obtener las especies cuya plantación se ofrece en este Programa de Cumplimiento.

Esta acción se ejecutará dentro de los dos primeros meses del Programa de Cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

Al adquirir las especies a plantar dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1.

La verificación de esta acción se efectuará mediante copias de boletas o facturas emitidas con motivo de la compra de plantas, en el informe trimestral respectivo y en el informe final.

El cumplimiento de esta acción supone un costo de \$ 371.280 (pesos), según da cuenta el presupuesto N° 12 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 2.

c) Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo.

Esta acción tiene por propósito acondicionar, habilitar y preparar el suelo para la plantación comprometida en el literal d) siguiente, y que comprende a su vez las siguientes acciones:

- Habilitación de cercado.
- Instalación de sistema de riego.
- Aplicación de fertilizantes.
- Instalación de protección de lagomorfos
- Realización de hoyaduras.

Su ejecución tendrá lugar dentro del sexto y séptimo mes del programa de cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

La ejecución de esta acción se acreditará mediante informe técnico que dé cuenta de la realización de las acciones antes descritas, que se acompañará tanto en el informe trimestral respectivo como en el Informe Final, y que para dichos efectos contendrá a lo menos registro fotográfico y copia de boletas y facturas.

Al realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo el indicador de la meta adoptará el valor 1.

Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda., cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

La ejecución de la acción comprometida se encuentra sujeta a los siguientes supuestos:

1. Que se cuente con un pronunciamiento favorable de la pertinencia de ingreso al SEIA en un plazo de 5 meses contado desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento y cuyo objeto será cambiar la ubicación de parte de la cortina vegetal comprometida correspondientes a 660 metros lineales, de forma tal de cumplir con la

extensión total de la cortina comprometida en la RCA 005/2005 y la funcionalidad ambiental de la misma.

En caso que el SEA no se pronuncie en el plazo indicado, se informará a la SMA dentro de 5 días hábiles, solicitando un nuevo plazo. En caso de un pronunciamiento desfavorable, se informará a la SMA dentro de 5 días hábiles, procediéndose a completar la plantación comprometida en la RCA N° 005/2005, conforme se expone en la siguiente acción.

Una copia de la resolución que se pronuncie sobre la pertinencia se acompañará en el informe trimestral respectivo y en el Informe Final.

2. Que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de 4 semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.

El costo a incurrir con motivo de esta acción se estima en \$2.535.064 (pesos), conforme indica presupuesto N° 12 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 2.

d) Plantación con eucaliptos en área autorizada.

Esta acción consiste en la plantación de una franja de eucaliptos de 640 metros en el área cuya ubicación y extensión del área propuesta se detalla en la página 5 del “Informe Técnico de Área a Reforestar”, de consultor experto, que se acompaña en Anexo 2 y que contiene la figura N° 6 “Franja para la Plantación Remanente Propuesta”, y, cuya diagramación se reproduce a continuación:

Propuesta Áreas de Plantación de Cortinas Vegetales

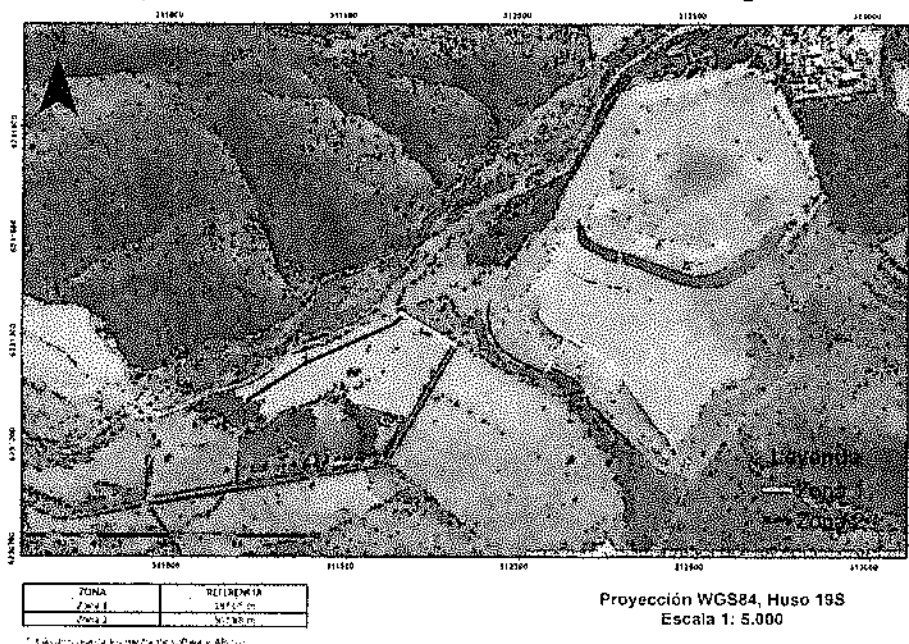


Ilustración 1 Área propuesta para completar forestación de cortina vegetal

Conforme da cuenta este informe, esta área cumple con los objetivos de la cortina comprometida en la RCA 005/2005, y que fuese modificada a su vez por pertinencia de ingreso al SEIA con pronunciamiento favorable contenido en la Res. Ex. 267/2015 citada, a saber:

- (i) ser una barrera para el polvo que eventualmente se levante de la superficie del tranque de relaves;
- (ii) ser una barrera acústica de las operaciones que se ejecuten en el mismo y
- (iii) ser una barrera visual a objeto que el tranque no sea visto desde los campos ubicados al sur del tranque

Esta acción se ejecutará dentro del octavo y noveno mes del programa de cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

Al ejecutar la plantación con la totalidad de individuos y especies comprometidas en el área autorizada, el indicador de la meta deberá adoptar el valor 1.

La ejecución de la acción comprometida se encuentra sujeta a los mismos supuestos detallados para la acción de letra c), esto es:

- (i) Que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de 4 semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación. Se hace presente que MFL garantizará el acceso

y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda, cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

- (ii) Que se cuente con un pronunciamiento favorable de la pertinencia en un plazo de 5 meses contado desde su presentación ante el SEA para cambiar la ubicación de parte de la cortina vegetal respecto de los metros faltantes correspondientes a 660 metros lineales, de forma tal de cumplir con la extensión total comprometida en la RCA 005/2005 y la función de la cortina vegetal.

En caso que el SEA no se pronuncie en el plazo indicado, se informará a la SMA dentro de 5 días hábiles, solicitando un nuevo plazo para la ejecución de las acciones comprometidas.

En caso de un pronunciamiento desfavorable, se informará a la SMA dentro de 5 días hábiles, procediéndose a completar la plantación comprometida en la RCA N° 005/2005, conforme a la siguiente figura.

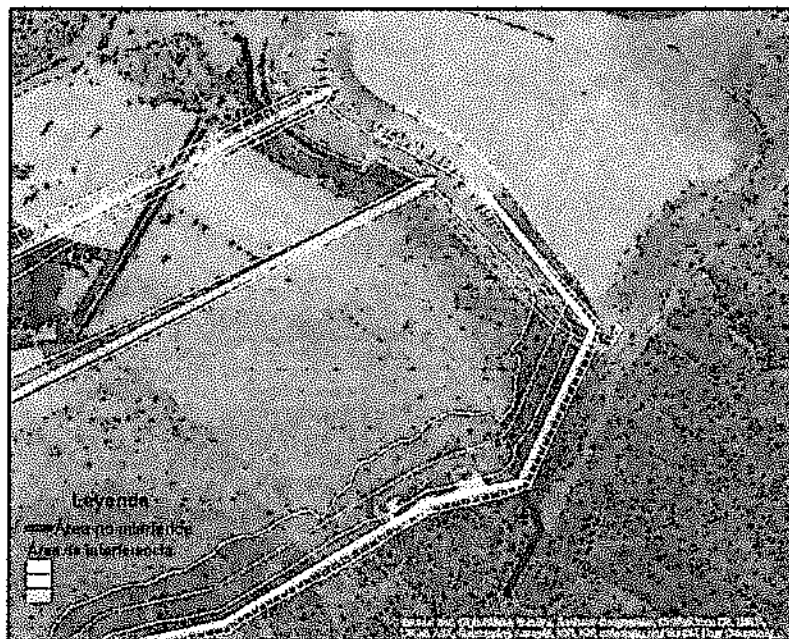


Ilustración 2. Plantación proyectada faltante por RCA 005/2005

La plantación comprometida en esta acción será acreditada a través de un informe de ejecución que incluirá un análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo y fotografías georreferenciadas de la plantación, el cual se entregará en el informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento.

El análisis del prendimiento será efectuado a través de un muestreo sistemático, utilizando parcelas de tamaño y forma que se ajuste a las características del área plantada. El tamaño de las parcelas se definirá en función de la densidad de individuos plantados. El muestreo antes señalado, entregará información de la sobrevivencia de las especies, en términos porcentuales, respecto a los individuos

inicialmente plantados. Se considerará como indicador de éxito al final del Programa de Cumplimiento un valor mayor o igual al 75%, respecto a los individuos plantados inicialmente.

El costo de esta acción se incluye en la acción precedente conforme indica presupuesto N° 12 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 2.

e) Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar prendimiento.

Se contempla realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar un prendimiento mayor o igual al 75% de la densidad comprometida. Estas acciones consisten en: (i) riego de la plantación, (ii) control de maleza, (iii) fertilización del suelo y (iv) replante en caso necesario.

El replante se realizará en caso que se detecte un porcentaje inferior de prendimiento, se replantará la cantidad faltante, para lograr, al menos, el 75% de prendimiento al final del proceso, conforme se detalla en este plan de acción.

Su ejecución tendrá lugar desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento.

Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido, el indicador de la meta debe adoptar el valor de 1.

Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda, cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

Estas acciones serán acreditadas a través de un informe de ejecución de acciones de mantenimiento, que contendrá para dichos efectos, a lo menos, registro fotográfico y copia de boletas y facturas, y que será acompañado en el informe trimestral respectivo y en el informe final.

El costo es de \$1.445.147, según presupuesto N° 12 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. que se acompaña en Anexo 2.

3.3.1.2.2 Resultado Esperado N° 2.

Con el objeto de completar acciones de reforestación en cuanto a ubicación, extensión y número de individuos, conforme a lo dispuesto en el considerando 5.1.19, de la RCA 005/2005 y en el Plan de Manejo Forestal aprobado mediante Resolución de CONAF N° 97/2005, se proponen las siguientes acciones cuyos resultados y costos se detallan a continuación:

a) Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.

Esta acción se refiere a adquirir los servicios de un tercero que ejecute las plantaciones especificadas en el literal d) siguiente, y su ejecución se contempla dentro de los dos primeros meses del Programa de Cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

Al celebrar el contrato de ejecución de plantación, el indicador de la meta debe adoptar el valor 1.

La celebración de este contrato se acreditará tanto en el primer informe trimestral como en el Informe Final, acompañando una copia del mismo.

Esta acción involucra costos internos de administración.

b) Adquisición de las especies a plantar (*cryptocarya alba*, *jubaea chilensis* y *quillaja saponaria*).

Esta acción consiste en obtener las especies cuya plantación se ofrece en este Programa de Cumplimiento, y su ejecución se contempla dentro de los meses de abril y mayo del año 2016.

Al adquirir las especies a plantar dentro del plazo comprometido el indicador de la meta deberá adoptar el valor 1.

La verificación de esta acción se demostrará al acompañar las boletas o facturas emitidas con motivo de la compra de plantas, en el informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento.

El cumplimiento de esta acción supone un costo de \$ 1.439.424 conforme indica presupuesto N° 13 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 2.

c) Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo.

Esta acción tiene por propósito acondicionar, habilitar y preparar el suelo para las plantaciones comprometidas en el literal d) siguiente y que comprende a su vez las siguientes acciones:

- Habilitación de cercado.
- Instalación de sistema de riego.
- Aplicación de fertilizantes.
- Instalación de protección de lagomorfos
- Realización de hoyaduras.

Su ejecución tendrá lugar dentro de los meses de abril y junio del año 2016.

Realizado el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo el indicador de la meta deberá adoptar el valor 1.

La ejecución de esta acción tiene como supuesto que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de 4 semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.

Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda, cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

La ejecución de esta acción se acreditará a través de un informe técnico que dé cuenta de la ejecución de las actividades comprometidas y que se acompañará en informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento, y que para dichos efectos contendrá a lo menos registro fotográfico y copia de boletas y facturas.

El costo a incurrir con motivo de esta acción se estima en \$ 2.213.008 (pesos), conforme indica presupuesto N° 13 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 2.

d) Plantación con las especies comprometidas en el área autorizada en el considerando 5.1.19, de la RCA 005/2005 y en el Plan de Manejo Forestal aprobado mediante Carta N° CONAF N° 97/2005.

Esta acción consiste en efectuar una plantación con las especies comprometidas y en el área autorizada por el considerando 5.1.19 de la RCA 005/2005 y por el Plan de Manejo aprobado mediante Carta de CONAF N° 97/2005.

Su ejecución tendrá lugar dentro de los meses de mayo a julio del año 2016.

Al ejecutar la plantación con la totalidad de individuos comprometidos en el área de características similares a las de la ladera del botadero, con un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida, el indicador de la meta debe adoptar el valor 1.

La ejecución de esta acción tiene como supuesto que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de 4 semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación. Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda., cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

La plantación comprometida en esta acción será acreditada a través de un informe de ejecución que incluirá un análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo y fotografías georreferenciadas de la plantación, el cual se entregará en el informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento.

El análisis del prendimiento será efectuado a través de un muestreo sistemático, utilizando parcelas de tamaño y forma que se ajuste a las características del área plantada. El tamaño de las parcelas se definirá en función de la densidad de individuos plantados. El muestreo antes señalado, entregará información de la sobrevivencia de las especies, en términos porcentuales, respecto a los individuos inicialmente plantados. Se considerará como indicador de éxito al final del Programa de Cumplimiento un valor mayor o igual al 75%, respecto a los individuos plantados inicialmente

El costo de esta acción se incluye en la acción anterior conforme indica presupuesto de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 2.

e) Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar prendimiento.

Se contempla realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar un prendimiento mayor o igual al 75% de la densidad comprometida. Estas acciones consisten en: (i) riego, (ii) control de maleza, (iii) fertilización del suelo y (iv) replante en caso necesario.

Su ejecución tendrá lugar desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento.

Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido, el indicador de la meta debe adoptar el valor de 1.

Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda, cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

Estas acciones serán acreditadas a través de un informe de ejecución de las acciones de mantenimiento, que contendrá para dichos efectos, a lo menos, registro fotográfico y copia de boletas y facturas, y que será acompañado en el informe trimestral respectivo y en el informe final.

El costo de estas acciones es de \$3.518.323, según Presupuesto N° 13 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. que se acompaña en Anexo 2.

3.3.1.2.3 Resultado Esperado N° 3.

Con el objeto de completar la reforestación para lograr un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida en el sector "Los Quillayes" del fundo El Membrillo, según lo prescrito en el considerandos 5.9.2. y 5.9.4 de la RCA 005/2005 y el Plan de Manejo aprobado por la Res. N° 1187/13/0205/450/1302 del año 2005 modificada por la Res. 1359/13/206/461, de 2006, se proponen las siguientes acciones cuyos resultados y costos se detallan a continuación:

a) Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.

Esta acción se refiere a adquirir los servicios de un tercero que ejecute la plantación especificada en el literal d) siguiente, y se compromete dentro de los dos primeros meses del Programa de Cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

Al celebrar el contrato de ejecución de plantación, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La celebración de este contrato se acreditará tanto en el primer informe trimestral como en el Informe Final, acompañando una copia del mismo.

Esta acción involucra costos de administración interno de la compañía.

b) Adquisición de las especies a plantar.

Esta acción consiste en obtener las especies cuya plantación se ofrece en este Programa de Cumplimiento y se ejecutará dentro de los meses de abril y mayo del año 2016.

Al adquirir las especies a plantar dentro del plazo comprometido, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La verificación de esta acción se demostrará al acompañar copias de las boletas o facturas emitidas con motivo de la compra de plantas, en el informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento.

El cumplimiento de esta acción supone un costo de \$8.996.400 conforme indica presupuesto N° 14 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 2.

c) Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo.

Esta acción tiene por propósito acondicionar, habilitar y preparar el suelo para las plantaciones comprometidas en el literal d) siguiente y que comprende a su vez las siguientes acciones:

- Habilitación de cercado.
- Instalación de sistema de riego.

- Aplicación de fertilizantes.
- Instalación de protección de lagomorfos
- Realización de hoyaduras.

Su ejecución tendrá lugar dentro de los meses de abril y junio de 2016.

La ejecución de esta acción tiene como supuesto que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de 4 semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.

Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda, cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

La ejecución de esta acción se acreditará a través de un informe técnico que dé cuenta de la ejecución de las actividades comprometidas y que se acompañará en el informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento, y que para dichos efectos contendrá a lo menos registro fotográfico y copia de boletas y facturas.

El costo a incurrir con motivo de esta acción se estima en \$16.197.563 (pesos), conforme indica presupuesto N° 14 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 2.

d) Plantar individuos de las especies espino, litre, quillay, boldo, peumo en el sector “Los Quillayes” del fundo El Membrillo para lograr un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida.

Esta acción consiste en la plantación de individuos de espino, litre, quillay, boldo y peumo en el área “Los Quillayes” del fundo El Membrillo, y así lograr un prendimiento mayor o igual a 75% de la densidad comprometida.

Su ejecución tendrá lugar dentro de los meses de mayo a julio de 2016.

La ejecución de esta acción tiene como supuesto que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de 4 semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación. Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda, cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

Al ejecutar la plantación con la totalidad de individuos y especies comprometidos en el área autorizada, alcanzando un prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida, el indicador debe la meta debe adoptar el valor 1.

La plantación comprometida en esta acción será acreditada a través de un informe de ejecución de la plantación, que incluirá un análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo y fotografías georreferenciadas de la plantación, el cual se entregará en el informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento.

El análisis del prendimiento será efectuado a través de un muestreo sistemático, utilizando parcelas de tamaño y forma que se ajuste a las características del área plantada. El tamaño de las parcelas se

definirá en función de la densidad de individuos plantados. El muestreo antes señalado, entregará información de la sobrevivencia de las especies, en términos porcentuales, respecto a los individuos inicialmente plantados. Se considerará como indicador de éxito al final del Programa de Cumplimiento un valor mayor o igual al 75%, respecto a los individuos plantados inicialmente.

El costo de esta acción se incluye en la acción precedente conforme indica presupuesto N° 14 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 2.

e) Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar prendimiento.

Se contempla realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar un prendimiento mayor o igual al 75% de la densidad comprometida. Estas acciones consisten en: (i) riego de plantación, (ii) control de maleza, (iii) fertilización del suelo y (iv) replante en caso necesario.

El replante se realizará en caso que se detecte un porcentaje inferior de prendimiento, se replantará la cantidad faltante, para lograr, al menos, el 75% de prendimiento al final del proceso, conforme se detalla en este plan de acción

Su ejecución tendrá lugar desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento.

Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido, el indicador de la meta debe adoptar el valor de 1.

Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda, cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

Estas acciones serán acreditadas a través de un informe de ejecución de acciones de mantenimiento, que contendrá para dichos efectos a lo menos registro fotográfico y copia de boletas y facturas, y que será acompañado en el informe trimestral respectivo y en el informe final.

El costo de estas acciones corresponde a \$ 11.930.870, según presupuesto N° 14 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. que se acompaña en Anexo 2.

3.3.1.3 Objetivo Específico N° 3

El presente objetivo pretende garantizar el cumplimiento a las exigencias contenidas en el considerando 6.3 de la RCA 188/2008, referidos a reforestación y prendimiento en el sector El Pastoreo del fundo "El Membrillo".

3.3.1.3.1 Resultado esperado N° 1.

El primer resultado esperado consiste en completar reforestación para lograr un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida en el sector "El Pastoreo" del fundo El Membrillo. Para ello se proponen las acciones que se detalla a continuación:

a) Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.

Esta acción se refiere a adquirir los servicios de un tercero que ejecute la plantación especificada en el literal d) siguiente, y se compromete dentro de los dos primeros meses del Programa de Cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

Al celebrar el contrato de ejecución de plantación, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La celebración de este contrato se acreditará tanto en el primer informe trimestral como en el Informe Final, acompañando una copia del mismo.

Esta acción involucra costos de administración interno de la compañía.

b) Adquisición de las especies a plantar.

Esta acción consiste en obtener las especies cuya plantación se ofrece en este Programa de Cumplimiento.

El plazo que se compromete para esta acción es dentro de los meses de abril y mayo del año 2016.

Al adquirir las especies a plantar dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1.

La verificación de esta acción se demostrará al acompañar las boletas o facturas emitidas con motivo de la compra de plantas, en el informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento.

El cumplimiento de esta acción supone un costo de \$3.838.464 conforme indica presupuesto N°15 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 3.

c) Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo.

Esta acción tiene por propósito acondicionar, habilitar y preparar el suelo para la plantación comprometida en el literal siguiente y que comprende a su vez las siguientes acciones:

- Habilitación de cercado.
- Instalación de sistema de riego.
- Aplicación de fertilizantes.
- Instalación de protección de lagomorfos
- Realización de hoyaduras.

Su ejecución tendrá lugar dentro de los meses de abril y junio de 2016.

La ejecución de esta acción tiene como supuesto que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de 4 semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.

Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda, cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

La ejecución de esta acción se acreditará a través de un informe técnico que de cuenta de la ejecución de las actividades comprometidas y que se acompañará en el informe trimestral

respectivo y en el informe final de cumplimiento, y que para dichos efectos contendrá a lo menos registro fotográfico y copia de boletas y facturas.

El costo a incurrir con motivo de esta acción se estima en \$ 10.337.790 conforme indica presupuesto N° 15 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 3.

d) Plantar individuos por hectárea de las especies comprometidas en el sector “El Pastoreo” del fundo El Membrillo, para lograr un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida.

Esta acción consiste en la plantación de individuos comprometidos en el área “El Pastoreo” del fundo El Membrillo, para lograr un prendimiento mayor o igual a 75% de la densidad comprometida.

Su ejecución tendrá lugar dentro de los meses de mayo a julio de 2016.

Al ejecutar la plantación con los individuos y especies comprometidos, logrando un prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La ejecución de esta acción tiene como supuesto que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de 4 semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación. Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda, cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

La plantación comprometida en esta acción será acreditada a través de un informe de ejecución de la plantación, que incluirá un análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo y fotografías georreferenciadas de la plantación, el cual se entregará en el informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento.

El análisis del prendimiento será efectuado a través de un muestreo sistemático, utilizando parcelas de tamaño y forma que se ajuste a las características del área plantada.. El tamaño de las parcelas se definirá en función de la densidad de individuos plantados. El muestreo antes señalado, entregará información de la sobrevivencia de las especies, en términos porcentuales, respecto a los individuos inicialmente plantados. Se considerará como indicador de éxito al final del Programa de Cumplimiento un valor mayor o igual al 75%, respecto a los individuos plantados inicialmente.

El costo de esta acción se incluye en la acción precedente conforme indica presupuesto N° 15 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 3.

e) Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar prendimiento.

Se contempla realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar un prendimiento mayor o igual al 75% de la densidad comprometida. Estas acciones consistente en: (i) riego, (ii) control de maleza, (iii) fertilización del suelo y (iv) replante en caso necesario.

El replante se realizará en caso que se detecte un porcentaje inferior de prendimiento, se replantará la cantidad faltante, para lograr, al menos, el 75% de prendimiento al final del proceso, conforme se detalla en este plan de acción.

Su ejecución tendrá lugar desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento.

Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido, el indicador de la meta debe adoptar el valor de 1.

Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda, cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

Estas acciones serán acreditadas a través de un informe de ejecución de acciones de mantenimiento, que contendrá para dichos efectos a lo menos registro fotográfico y copia de boletas y facturas, y que será acompañado en el informe trimestral respectivo y en el informe final.

El costo de estas acciones corresponde a \$ 6.927.570, según presupuesto N° 15 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. que se acompaña en Anexo 3.

3.3.1.4 Objetivo Especifico N° 4.

El presente objetivo pretende dar cumplimiento a las exigencias contenidas en el considerando 5.7 de la RCA 099/2011, relativas a reforestación en el sector "Puente Macal".

3.3.1.4.1 Resultado esperado N° 1.

Completar las acciones de reforestación en el Sector "Puente Macal, en cuanto a ubicación, extensión y número de individuos conforme a lo dispuesto en considerando 5.7 de la RCA 099/2011, se proponen las siguientes acciones:

a) Presentar propuesta de sitio ante la CONAF Provincial.

Esta acción consiste en presentar ante la CONAF Provincial una propuesta de área en donde se realizarán las acciones de reforestación del sector "Puente Macal".

Esta acción se contempla ejecutar dentro del primer mes del Programa de Cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

Al presentar propuesta de sitio ante CONAF, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

Como supuesto de cumplimiento se contempla que CONAF se pronuncie respecto a la propuesta de sitio en el plazo de 3 meses, contado desde su presentación ante dicha autoridad. En caso que en el plazo antes indicado, CONAF no se pronuncie respecto a la propuesta o bien la rechace, ello se informará a la SMA dentro de 10 días hábiles, solicitando un nuevo plazo para la ejecución de la acción comprometida.

El cumplimiento de esta acción se acreditará presentando una copia de la carta conductora y propuesta de sitio presentada ante CONAF en el informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento.

Esta acción tendrá un costo marginal, por integrar los costos internos de administración de MFL.

b) Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.

Esta acción se refiere a adquirir los servicios de un tercero que ejecute la plantación especificada en el literal d) siguiente, y se compromete dentro de los dos primeros meses del Programa de Cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

Al celebrar el contrato de ejecución de plantación, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La celebración de este contrato se acreditará tanto en el primer informe trimestral como en el Informe Final, acompañando una copia del mismo.

Esta acción involucra costos de administración interno de la compañía.

c) Adquisición de las especies a plantar.

Esta acción consiste en obtener las especies cuya plantación se ofrece en este Programa de Cumplimiento y se ejecutará dentro de los meses de abril y mayo del año 2016.

Al adquirir las especies a plantar dentro del plazo comprometido, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La verificación de esta acción se demostrará al acompañar las boletas o facturas emitidas con motivo de la compra de plantas, en el informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento.

El costo a incurrir con motivo de esta acción se estima en \$1.946.000 (pesos) conforme indica presupuesto N° 16 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 4.

d) Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo.

Esta acción tiene por propósito acondicionar, habilitar y preparar el suelo para las plantaciones comprometidas en el literal siguiente. Su ejecución tendrá lugar dentro de los meses de abril y junio del año 2016.

Realizado el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo el indicador de la meta deberá adoptar el valor 1.

La ejecución de esta acción tiene como supuesto que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de 4 semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación. Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda, cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

La ejecución de esta acción se acreditará a través de un informe técnico que dé cuenta de la ejecución de las actividades comprometidas y que se acompañará en el informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento, y que para dichos efectos contendrá a lo menos registro fotográfico y copia de boletas y facturas.

El costo a incurrir con motivo de esta acción se estima en \$ 6.720.930 (pesos) conforme indica presupuesto N° 16 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 4.

e) Plantación con eucaliptus en la superficie autorizada en el considerando 5.7 de la RCA 99/2011.

Esta acción consiste en la plantación de eucaliptus en la superficie autorizada en el considerando 5.7 de la RCA 99/2011.

Su ejecución tendrá lugar dentro de los meses de junio a julio del año 2016.

Al ejecutar la plantación con los individuos y especies comprometidos, logrando un prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La ejecución de esta acción tiene como supuesto que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de 4 semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación. Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda, cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

La plantación comprometida en esta acción será acreditada a través de un informe de ejecución de la plantación, que incluirá un análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo y fotografías georreferenciadas de la plantación, el cual se entregará en el informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento.

El análisis del prendimiento será efectuado a través de un muestreo sistemático, utilizando parcelas de tamaño y forma que se ajuste a las características del área plantada. El tamaño de las parcelas se definirá en función de la densidad de individuos plantados. El muestreo antes señalado, entregará información de la sobrevivencia de las especies, en términos porcentuales, respecto a los individuos inicialmente plantados. Se considerará como indicador de éxito al final del Programa de Cumplimiento un valor mayor o igual al 75%, respecto a los individuos plantados inicialmente

El costo se incluye en la acción precedente conforme indica presupuesto N° 16 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. acompañado en Anexo 4.

f) Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar prendimiento.

Se contempla realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar un prendimiento mayor o igual al 75% de la densidad comprometida. Estas acciones consistente en: (i) riego, (ii) control de maleza, (iii) fertilización del suelo y (iv) replante en caso necesario.

El replante se realizará en caso que se detecte un porcentaje inferior de prendimiento, se replantará la cantidad faltante, para lograr, al menos, el 75% de prendimiento al final del proceso, conforme se detalla en este plan de acción.

Su ejecución tendrá lugar desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento.

Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido, el indicador de la meta debe adoptar el valor de 1.

Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda, cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

Estas acciones serán acreditadas a través de un informe de ejecución de acciones de mantenimiento, que contendrá para dichos efectos a lo menos registro fotográfico y copia de boletas y facturas, y que será acompañado en el informe trimestral respectivo y en el informe final.

El costo es de \$3.525.144 (pesos), según presupuesto N°16 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. que se acompaña en Anexo 4.

3.3.1.5 Objetivo Específico N° 5

El presente objetivo pretende dar cumplimiento a la exigencia contenida en el considerando 5.3.2.a) de la RCA 188/2008, sobre la construcción de una obra disipadora de energía a la salida del canal de contorno del botadero de estéril Nv 620.

3.3.1.5.1 Resultado Esperado N° 1.

A fin de contar con una obra disipadora de energía en el canal de contorno superior en los términos aprobados por el considerando 5.3.2. a) de la RCA 188/2008, se proponen las siguientes acciones:

a) Construcción de la obra disipadora de energía del considerando 5.3.2. a) de la RCA 188/2008, en los términos aprobados por la citada RCA.

Esta acción consiste en la construcción de la obra disipadora de energía del canal de contorno superior del Botadero de Estéril, según fuera aprobada en la RCA 188/2008.

El cumplimiento de esta acción se propone realizar dentro de los dos primeros meses del Programa de Cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

Al construir la obra comprometida, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La ejecución de esta acción contempla como supuesto que no se verifique un caso fortuito, de fuerza mayor o accidente laboral que implique paralización de obras por más de una semana o atraso en el término de la obra imputable al contratista. En caso de verificarse se informará a la SMA dentro del plazo de 10 días hábiles desde concluido el evento solicitando un nuevo plazo.

El cumplimiento de esta acción, se acreditará en el primer informe trimestral y en el informe final de cumplimiento, adjuntando en ambos informe que dé cuenta de la construcción de la obra que incluya registro fotográfico georreferenciado.

Esta acción tendrá un costo aproximado de \$638.388 según da cuenta cotización de Maestranza VICMAR que se acompaña en Anexo 5.

3.3.1.5.2 Resultado Esperado N° 2.

Para contar con plantaciones de especies arbustivas nativas aguas abajo de la obra disipadora en el canal de contorno superior al Botadero de Estériles, se propone realizar la acción que a continuación se indica:

a) Plantar con especies arbustivas hasta 10 metros aguas abajo de la obra disipadora de energía, conforme a figura que se acompaña.

Esta acción consiste en plantar especies arbustivas hasta 10 metros aguas abajo de la obra disipadora, tal como se ilustra en croquis "Ubicación Plantación en Disipador" acompañado en Anexo 5.

Su ejecución tendrá lugar dentro de los meses de mayo a julio de 2016.

Al ejecutar la plantación en el sector comprometido, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La ejecución de esta acción contempla como supuesto que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar en los términos antes descritos en este plan de acción. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.

La plantación comprometida en esta acción será acreditada a través de un informe de ejecución de la plantación que incluirá a lo menos registro fotográfico y copia de boleta o facturas, que se acompañará en el informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento.

El costo a incurrir con motivo de esta acción es marginal.

3.3.1.6 Objetivo Específico N° 6.

El presente objetivo pretende dar cumplimiento a la exigencia contenida en los considerados 6.3.3.1) y 6.3.7.d) de la RCA 273/2008 referidas a medidas mitigatorias de emisiones atmosféricas.

3.3.1.6.1 Resultado Esperado N° 1.

Con el fin de contar con las medidas mitigatorias de emisiones atmosféricas autorizadas, se implementarán las siguientes acciones:

a) Instalar un sistema de aspersor de agua en el acopio de material chancado conforme a Res. Ex. 352/2015 del SEA RM.

Esta acción consiste en la instalación de un sistema aspersor de agua en el acopio de material chancado, que cuenta con pronunciamiento favorable de pertinencia de ingreso al SEIA del SEA RM en la Resolución Exenta N° 352/2015 de fecha 2 de julio de 2015, la cual se acompaña en Anexo 6. Se adjunta en el mismo anexo, esquema de sistema aspersor a instalar.

Esta acción se ejecutará dentro del primer mes del programa de cumplimiento contado desde la notificación que lo aprueba.

Esta acción se acreditará mediante registro fotográfico de la instalación del sistema de aspersor, fechado y georreferenciado, que se acompañará en el primer informe trimestral. Este mismo registro se acompaña en Informe Final.

Al instalar el sistema aspersor comprometido, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

El cumplimiento de esta acción tiene un costo estimado de \$1.690.256, conforme copia de presupuesto de servicio de ingeniería y proyectos de Singpro, de 7 de enero de 2016, de que se acompaña en Anexo 6.

b) Implementar procedimiento de funcionamiento del sistema de aspersores en base a registro de humedad del mineral almacenado.

Esta acción consiste en la implementación de un procedimiento de funcionamiento del sistema aspersor en base a registro de humedad del mineral almacenado. Se contempla su ejecución desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento, y durante toda su vigencia.

Al implementar el procedimiento de funcionamiento del sistema de aspersores indicado en el plazo comprometido, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

Se acompaña en Anexo 6 de esta presentación copia del procedimiento de funcionamiento del sistema aspersor ("Instructivo Operacional Control de Humedad en Chancador Primario y Patio 2"), que contiene formato de registro diario de control de humedad. En los respectivos informes trimestrales, así como en el informe final de cumplimiento, se acompañarán los registros diarios de la implementación del procedimiento del periodo informado.

El cumplimiento de esta acción supone un costo marginal de operación.

c) Instalar el sistema de supresión de polvo en el chancador primario comprometido en la RCA 273/2008.

Esta acción consiste en la instalación en el chancador primario del sistema de supresión de polvo establecido en el considerando 6.3.7.d) de la RCA 273/2008 y en la Figura 4 de la DIA del proyecto. Se adjunta en Anexo 6, esquema que grafica el sistema de supresión de polvo a instalar.

Su ejecución se contempla dentro del primer mes del programa de cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

Al instalar el sistema de supresión de polvo comprometido, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

El cumplimiento de esta acción se acreditará en el primer informe trimestral y en informe final de cumplimiento, adjuntando en ambos, copia de órdenes de trabajo que den cuenta de la instalación del sistema de supresión de polvo y registro fotográfico fechado y georreferenciado del mismo.

El cumplimiento de esta acción supone un costo de \$ 834.128 (pesos), conforme a presupuesto referencial de Singpro, de 7 de enero de 2016, que se acompaña en Anexo 6.

d) Implementar procedimiento de funcionamiento de sistema de supresión de polvo en el chancador primario, que incluya registro de uso del sistema.

Esta acción consiste en implementar un procedimiento de funcionamiento del sistema de supresión de polvo en el chancador primario, incluyendo un registro de uso del sistema.

Su ejecución se contempla desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento, y durante toda su vigencia.

Al implementar el procedimiento de funcionamiento del sistema de supresión de polvo indicado en el plazo comprometido, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

A fin de acreditar el cumplimiento de esta acción, el procedimiento de funcionamiento del sistema de supresión de polvo y su registro de uso se acompañan en Anexo 6. En tanto, en los respectivos informes trimestrales, así como en el informe final de cumplimiento, se acompañarán los registros diarios de aplicación del procedimiento del periodo informado.

El cumplimiento de esta acción supone un costo de marginal de operación.

3.3.1.7 Objetivo Específico N° 7.

Este objetivo busca dar cumplimiento a las exigencias contenidas en el considerando 5.1.1 de la RCA 099/2011, considerando 6 de la RCA 410/2012 y considerando 3.3.1, letra d) de la RCA 105/2014, sobre presentación de Plan de Compensación de Emisiones (PCE).

3.3.1.7.1 Resultado Esperado N° 1.

A continuación se presentan las acciones que se ejecutarán para contar con un PCE aprobado e iniciada su implementación, conforme al considerando 5.1.1 de la RCA 99/2011 modificado por el considerando 5.1.1. de la RCA 104/2012.

a) Presentar un PCE de Material Particulado (MP10) asociado al proyecto “Planta de Procesamiento de Relaves”, ante la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región Metropolitana.

Esta acción consiste en la presentación ante la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región Metropolitana (SEREMI MMA RM) de un PCE de MP10, conforme al considerando 5.1.1 de la RCA 99/2011 modificado por el considerando 5.1.1. de la RCA 104/2012. Una copia de esta presentación será enviada al SEA RM, a fin de que tome conocimiento de la misma.

La acción descrita anteriormente se ejecutará dentro de los dos primeros meses del programa de cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

Al ingresar el PCE en el plazo comprometido, el indicador debe adoptar valor 1.

Como verificador de cumplimiento, se acompañará en el primer informe trimestral y en el informe final de cumplimiento, la copia timbrada de la carta de ingreso del PCE ante la autoridad competente.

El cumplimiento de esta acción conlleva costos internos de administración.

b) Inicio de implementación del PCE mediante la celebración de un contrato con terceros.

Esta acción consiste en suscribir un contrato con terceros, y así dar inicio a la implementación del PCE, que se ejecutará dentro primer mes contado desde la notificación que aprueba el PCE.

Al haber celebrado contrato con terceros para efectos de la compensación de emisiones, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La ejecución de la acción tiene como supuesto que se apruebe el PCE dentro del plazo de 6 meses desde su presentación. En caso que la autoridad competente en el plazo indicado rechazara el PCE o no se pronunciara sobre el mismo por causa no imputable al retraso de entrega de documentación por el titular, se informará a la SMA dentro del plazo de 5 días hábiles solicitando un nuevo plazo.

Para acreditar su ejecución, tanto en el informe trimestral respectivo como en el Informe Final de cumplimiento se acompañará copia del acto administrativo que aprueba el PCE y copia del contrato celebrado para implementar el PCE.

El cumplimiento de esta acción supone un costo aproximado y de referencia de \$170.000.000 (pesos), conforme a presupuesto de propuesta de compensación por emisiones mediante la

mantención de áreas silvestres, de Reserva Natural Privada Altos de Cantillana, Zona Baja, Sector Loma de La Olivera, cuya copia se acompaña en Anexo 9.

3.3.1.7.2 Resultado Esperado N° 2.

A continuación se presentan las acciones que se ejecutarán para contar con un PCE de MP10 aprobado e iniciada su implementación, conforme al considerando 6 de la RCA 410/2012:

- a) Presentar plan de compensación de emisiones de Material Particulado (MP10) asociado al proyecto “Depositación de Relaves Filtrados Interior Mina” ante la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región Metropolitana.**

Esta acción consiste en la presentación ante la SEREMI de MMA de la RM de un PCE de MP10, conforme al considerando 6 de la RCA 410/2012, que se ejecutará dentro de los dos primeros meses del programa de cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba. Una copia de esta presentación será enviada al SEA de la RM, a fin de que tome conocimiento de la misma.

Al ingresar el PCE en el plazo comprometido, el indicador de la meta debe adoptar el valor 1.

La ejecución de esta acción contempla como supuesto que no se presente carta de renuncia de la RCA N° 410/2012 en el plazo de un mes desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.

Como verificador de cumplimiento, se acompañará en el primer informe trimestral y en el informe final de cumplimiento, copia timbrada de la carta de ingreso del PCE ante la autoridad competente del PCE.

El cumplimiento de esta acción conlleva costos internos de administración.

- b) Inicio de implementación del PCE mediante la plantación de especies arbóreas y arbustivas conforme a lo aprobado por la autoridad competente.**

Esta acción consiste en plantar especies arbóreas y arbustivas y así dar inicio a la implementación del PCE. Se ejecutará dentro del primer mes contado desde la notificación de la resolución que aprueba el PCE.

Al haber ejecutado la plantación de especies arbóreas y arbustivas conforme al PCE aprobado, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La ejecución de la acción tiene como supuesto que se apruebe el PCE dentro del plazo de 6 meses desde su presentación. En caso que la autoridad competente en el plazo indicado rechazara el PCE o no se pronunciara sobre el mismo, se informará a la SMA dentro del plazo de 5 días hábiles solicitando un nuevo plazo.

Para acreditar su ejecución, tanto en el informe trimestral respectivo como en el Informe Final de cumplimiento se acompañará copia del acto administrativo que aprueba el PCE y un informe de ejecución de la plantación, que incluirá fotografías georreferenciadas de la misma.

La implementación completa de las acciones del PCE involucra un costo estimado de \$10.000.000 (pesos), conforme a los costos estimados en el Anexo 8 del Adenda 2 de la DIA del Proyecto “Depositación de Relaves Filtrados Interior Mina”, cuya copia se acompaña en Anexo 8.

3.3.1.7.3 Resultado Esperado N° 3.

A continuación se presentan las acciones que se ejecutarán para contar con un PCE de MP10 aprobado e iniciada su implementación, conforme al considerando 3.3.1, letra d) de la RCA 105/2014:

- a) **Tramitar el PCE de Material Particulado (MP10) asociado al proyecto “Peraltamiento Tranque de Relaves Adosado” ante la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región Metropolitana.**

Esta acción consiste en la tramitación ante la SEREMI de MMA de la RM de un PCE de MP10, conforme al considerando 3.3.1, letra d) de la RCA 105/2014. Una copia de esta presentación será enviada al SEA de la RM, a fin de que tome conocimiento de la misma.

Esta acción se ejecutará dentro del sexto mes del programa de cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba y quedará sujeta al supuesto de la aprobación del PCE dentro del plazo de 6 meses desde su presentación. En caso que la autoridad competente en el plazo indicado rechazara el PCE o no se pronunciara sobre el mismo, por causa no imputable al retraso de entrega de documentación por el titular se informará a la SMA dentro del plazo de 5 días hábiles solicitando un nuevo plazo para la ejecución de esta acción, el que no excederá 2 meses.

Al obtener la aprobación del PCE por parte de la SEREMI MMA RM en el plazo comprometido, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

Como verificador de cumplimiento, se acompañará en el informe trimestral respectivo y en el informe final de cumplimiento, copia de carta de ingreso de PCE timbrada ante la autoridad competente y copia del acto administrativo que aprueba el PCE.

El cumplimiento de esta acción conlleva costos internos de administración.

- b) **Inicio de implementación del PCE mediante la plantación de especies arbóreas y arbustivas en sector Loma de la Olivera, en Altos de Cantillana.**

Esta acción consiste en plantar especies arbóreas y arbustivas en el sector Loma de la Olivera, y así dar inicio a la implementación del PCE. Se ejecutará en el plazo de 6 meses, contados desde la notificación de la resolución que aprueba el PCE.

La ejecución de la acción tiene como supuesto que la SEREMI MMA RM apruebe que el PCE se implemente en Lomas de la Olivera, en Altos de Cantillana y, en caso contrario, se ejecutará en el lugar aprobado por dicha autoridad.

Al haber ejecutado la plantación de especies arbóreas y arbustivas en el sector Loma de la Olivera, en los Altos de Cantillana, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

Para acreditar la ejecución de esta acción, se acompaña en Anexo 9 de esta presentación copia de contrato de ejecución de plan de compensación voluntario de emisiones con Corporación Altos de Cantillana. Por su parte, tanto en el informe trimestral respectivo como en el Informe Final de cumplimiento se acompañará copia del acto administrativo que aprueba el PCE y un informe de ejecución de la plantación, que incluirá fotografías georreferenciadas de la misma.

La implementación completa de las acciones del PCE involucra un costo estimado de \$170.000.000, conforme a presupuesto de la Corporación citada que se acompaña en Anexo 9.

3.3.1.8 Objetivo Específico N° 8

Este objetivo del Programa de Cumplimiento busca dar cumplimiento a las exigencias de monitoreos de calidad de aguas superficiales en el Estero Alhué, asociados a la operación del tranque de relaves contenidas en los Acápites 1 y 3 del Anexo 1 de la RCA N°1333/1995 y el Considerando 5.3.5 de la RCA N° 099/2011.

3.3.1.8.1 Resultado Esperado N° 1.

A continuación se presentan las acciones que se ejecutarán para contar con informes de monitoreos trimestrales de calidad de aguas superficiales en el Estero Alhué, asociados a la operación del tranque de relaves:

a) Realizar monitoreos de calidad de aguas superficiales en el Estero Alhué, asociados a la operación del tranque de relaves, en el Punto N° 1 y N° 2, con una periodicidad trimestral y entregar los resultados a la Superintendencia del Medio Ambiente.

Esta acción consiste en efectuar monitoreos de calidad de aguas superficiales en el Estero Alhué, asociados a la operación del tranque de relaves, en el Punto N° 1 y N° 2, con una periodicidad trimestral y entregar los resultados a la SMA.

El informe de resultado del monitoreo indicado incluirá un análisis comparativo de los resultados obtenidos aguas arriba y aguas abajo en cumplimiento de la Res. Ex. SMA 223/2015.

MFL contempla realizar esta acción desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el término del mismo.

La meta corresponde al 100% de monitoreos comprometidos ejecutados en el plazo y forma comprometida en el programa de cumplimiento.

En cuanto a la verificación de esta acción, en el respectivo informe trimestral se acompañará copia de los comprobantes de remisión de antecedentes al sistema de seguimiento ambiental RCA. Estos documentos serán también acompañados en el Informe Final.

La realización de esta acción tiene un valor de \$ 756.000 (pesos), conforme a oferta económica del Laboratorio Hidrolab que se acompaña en Anexo 10.

3.3.1.9 Objetivo Específico N° 9

Este objetivo persigue realizar monitoreos cuatrimestrales de calidad de aguas subterráneas en pozo ubicado a 100 metros aguas abajo del Botadero Estéril, según los Considerandos 3.f) y 5.5.3. de la RCA 621/2002.

3.3.1.9.1 Resultado Esperado N° 1.

En orden a contar con informes de monitoreos cuatrimestrales de calidad de aguas subterráneas en pozo ubicado a 100 metros aguas abajo del Botadero de Estéril, tendrán lugar las siguientes acciones:

a) Realizar monitoreos de calidad de aguas subterráneas en pozo ubicado a 100 metros aguas abajo del Botadero Estéril, con una periodicidad cuatrimestral.

Esta acción consiste en efectuar, con una periodicidad cuatrimestral, monitoreos de calidad de aguas subterráneas en pozo ubicado a 100 metros aguas abajo del Botadero Estéril.

Este monitoreo se efectuará para todos los parámetros de la NCh 1.333, incluyendo cianuro libre y pH. Los informes de análisis de monitoreo contendrán un análisis histórico que de cuenta de la evolución de los parámetros monitoreados, en concordancia con la Res. 223/2015 de la SMA.

MFL contempla realizar esta acción desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el término del mismo.

La meta corresponde al 100% de los monitoreos comprometidos ejecutados en el plazo y forma comprometida.

En cuanto a la verificación de esta acción, en los respectivos informes trimestrales se acompañarán los comprobantes de ingreso al SSA en el período informado.

La realización de esta acción tiene un valor de \$ 820.000 conforme a oferta económica del Laboratorio Hidrolab que se acompaña en Anexo 10.

3.3.1.10 Objetivo Específico N° 10.

Con este objetivo MFL busca dar cumplimiento a los considerandos 5.5.8., 5.5.9, 5.5.17, 5.5.20 y 5.5.21, todos de la RCA 005/2005 mediante la realización de monitoreos y análisis y adopción de medidas.

3.3.1.10.1 Resultado Esperado N° 1.

A fin de contar con monitoreos de calidad de aguas subterráneas en pozos 3, 4, SC1, SC2 y SC3, todos adyacentes al emplazamiento del tranque de relaves Alhué, conforme a lo dispuesto en los considerandos 5.5.8. y 5.5.9 de la RCA 005/2005, tendrán lugar las siguientes acciones:

- a) Realizar monitoreos de calidad de aguas subterráneas, en los puntos SC1, SC2, SC3, P3 y P4; con una periodicidad trimestral, y entregar los resultados a la SMA.**

Esta acción consiste en realizar con una periodicidad trimestral, monitoreos de calidad de aguas subterráneas, en los puntos SC1, SC2, SC3, P3 y P4, y entregar los resultados a la SMA.

Este monitoreo se efectuará para todos los parámetros de la NCh 1.333, incluyendo cianuro libre y pH. Los informes de análisis de monitoreo contendrán un análisis histórico que de cuenta de la evolución de los parámetros monitoreados, en concordancia con la Res. 223/2015 de la SMA.

MFL contempla realizar esta acción desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el término del mismo.

En cuanto a la verificación de esta acción, en los respectivos informes trimestrales se acompañarán copia de los comprobantes de ingreso al SSA en el período. El informe final acompañará todos estos antecedentes.

La realización de esta acción tiene un valor de \$1.890.000 (pesos), conforme a oferta económica de Hidrolab que se acompaña en Anexo 10.

3.3.1.10.1.2 Resultado Esperado N° 2.

A fin de contar con monitoreos trimestrales de calidad de aguas subterránea y superficial en pozos de Plan de Alerta Temprana (P2, P3 y P4) conforme a considerando 5.5.17 de la RCA N° 005/2015, tendrán lugar las siguientes acciones:

a) Realizar los monitoreos de calidad de aguas superficial en el punto P2 y subterránea en los puntos P3 y P4, con una periodicidad trimestral y entregar los resultados a la SMA.

Esta acción consiste en realizar con una periodicidad trimestral, los monitoreos de calidad de aguas superficial y subterránea en los puntos P2, P3 y P4, y entregar los resultados a la SMA.

Este monitoreo se efectuará para todos los parámetros de la NCh 1.333, incluyendo cianuro libre y pH. Los informes de análisis de monitoreo contendrán un análisis histórico que de cuenta de la evolución de los parámetros monitoreados, en concordancia con la Res. 223/2015 de la SMA.

MFL contempla realizar esta acción desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el término del mismo.

Se compromete como meta la ejecución del 100% de monitoreos comprometidos en el plazo comprometido en el PDC.

En cuanto a la verificación de esta acción, en los respectivos informes trimestrales se acompañarán copia de los comprobantes de ingreso al SSA en el período informado. El informe final acompañará estos antecedentes.

La realización de esta acción tiene un valor de \$ 1.134.252 (pesos), conforme a propuesta económica de Hidrolab antes citada acompañada en Anexo 10.

3.3.1.10.1.3 Resultado Esperado N°3.

Se contempla como resultado esperado acreditar la activación de medidas preventivas adicionales tendientes a minimizar las infiltraciones de agua de relaves conforme al Considerando 3.4.4. de la RCA 105/2014. Conforme a ello, se proponen las siguientes acciones:

a. Mantener el volumen de la laguna de clarificación en los términos comprometidos.

Este plan de acciones y metas compromete mantener el volumen de la laguna de clarificación en un promedio igual o inferior a 75.000 m³, durante la vigencia del programa de cumplimiento.

Al mantener el volumen de la laguna de clarificación en un promedio de 75.000 m³ el indicador de la meta debe adoptar el valor de 1.

Esta acción tiene como supuestos que (i) no ocurran eventos climáticos de precipitaciones extremas que incrementen el volumen por sobre 75.000 m³ y (ii) no ocurra una contingencia que requiera en forma temporal evacuar aguas del sistema de recuperación de agua a la laguna de clarificación conforme a los planes de contingencia aprobados ambientalmente. En ambos casos, se dará aviso de la contingencia a la SMA en el plazo de 5 días.

En los informes trimestrales respectivos se acompañará informe de volumen de la laguna de clarificación del período informado. Estos informes se acompañarán en el Informe Final.

El costo de esta acción se encuentra dentro de los costos de operación del Tranque siendo éstos marginales.

b. Acreditar impermeabilización y la depositación de relaves en el sector Este del Tranque para evitar que la laguna se contacte con terreno natural.

Se compromete dentro del primer mes del programa de cumplimiento contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba, acreditar la impermeabilización y la depositación de relaves en el sector Este del Tranque para evitar que la laguna se contacte con terreno natural.

Para acreditar ello, se entregará Informe Técnico de profesional idóneo dentro de los tres primeros meses de programa de cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba. Este informe se adjuntará al primer informe trimestral y en el informe final

Al acreditar la impermeabilización y depositación de relaves en el sector Este del Tranque con el fin de evitar el contacto de la laguna con terreno natural, el indicador de la meta debe adoptar el valor de 1.

El costo de esta acción es de aproximadamente \$2.000.000, que corresponde al valor de mercado de este tipo de informe.

3.3.1.10.1.4 Resultado Esperado N° 4.

En aras a acreditar la activación de medidas de contingencia tendientes a gestionar las superaciones detectadas en monitoreos tendrán lugar las siguientes acciones:

a) Acreditar la construcción de dos pozos de extracción de agua de infiltración conforme a RCA N° 005/2005.

En Anexo 12 de esta presentación se acompañan copia informes de construcción y pruebas de bombeo de los pozos FL-R01 y FL-R02, ambos de INVEREX-SITAC (2013) y fichas técnicas de las bombas, que acreditan la construcción de dos pozos de extracción de agua de infiltración en cumplimiento de la RCA N° 005/2005. Estos antecedentes también serán acompañados en Informe Final de ejecución del Programa.

Al acreditar la construcción de dos pozos de extracción de agua de infiltración el valor del indicador de la meta es igual a 1.

El valor de construcción de los pozos ascendió a un valor total de \$ 74.067.000 (pesos), conforme se acredita en copia de factura del servicio prestado de SITAC y copias de cotización y de factura de Constructora del Pacífico por compra e instalación de bombas para ambos pozos. Estos documentos se acompañan en Anexo 10.

b) Activar extracción de agua de infiltración en el pozo FL-R01 y en el pozo FL-R02 para su recirculación.

Esta acción consiste en activar la extracción de agua de infiltración en el pozo FL-R01 y en el pozo FL-R02 para su recirculación y se compromete durante toda la vigencia del programa de cumplimiento, siempre que se verifique el estado de alerta temprana.

Al contar con los pozos comprometidos para el bombeo operativos, el indicador de la meta adopta el valor 1.

Para acreditar el cumplimiento de esta acción, en el informe trimestral respectivo se acompañará registro diario de operación de los pozos, especificando el estado correspondiente al plan de alerta y en su caso, el caudal extraído. Adicionalmente, este registro incluirá verificación del funcionamiento del sistema de bombeo. Estos antecedentes serán acompañados a su vez en el Informe Final de ejecución de este Programa de Cumplimiento.

El supuesto de cumplimiento es que se verifique el estado de alerta temprana conforme a RCA.

Esta acción involucró tiene un costo marginal en la operación del Tranque y de su sistema de control de infiltraciones.

e) Realizar monitoreo en los puntos P2, P3, P4, SC-1, SC-2 y SC-3 con una frecuencia trimestral para todos los parámetros especificados en el Considerando 5.5.20 de la RCA 005/2005 y para el caso del parámetro Sulfato, reforzar el monitoreo aumentando a una frecuencia mensual y entregar los respectivos informes de resultados a la SMA.

Esta acción consiste en monitorear los puntos P2, P3, P4, SC-1, SC-2 y SC-3 con una frecuencia trimestral para todos los parámetros especificados en el Considerando 5.5.20 de la RCA 005/2005 y para el caso del parámetro Sulfato, reforzar el monitoreo aumentando a una frecuencia mensual y entregar los respectivos informes de resultados a la SMA.

Este monitoreo se efectuará para todos los parámetros de la NCh 1.333, incluyendo cianuro libre y pH. Los informes de análisis de monitoreo contendrán un análisis histórico que de cuenta de la evolución de los parámetros monitoreados, en concordancia con la Res. 223/2015 de la SMA.

MFL compromete realizar estos monitoreos durante toda la vigencia del programa, contado desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.

La meta corresponde al 100% de los monitoreos comprometidos ejecutados en el plazo y frecuencia comprometidos en el programa de cumplimiento.

El cumplimiento de esta acción se verificará en los respectivos informes trimestrales, acompañando copia de los comprobantes de ingreso al SSA en el período informado, los cuales también se acompañarán en el Informe Final.

La realización de esta acción tiene un valor de \$5.386.070 (pesos) conforme a oferta económica de Hidrolab que se acompaña en Anexo 12.

d) Acreditar la construcción de nuevos pozos de monitoreo con el fin de complementar la cobertura espacial de seguimiento de la calidad del agua subterránea.

La acción consiste en acreditar la construcción y habilitación de los 13 nuevos pozos de monitoreo con el fin de complementar la cobertura espacial de seguimiento de la calidad del agua subterránea, y que corresponden a los siguientes pozos de monitoreo:

Tabla 1 Pozos de Monitoreo Adicionales

Nombre Estación Monitoreo	Coordenadas UTM ¹		Tipo de monitoreo
	Norte	Este	
SEH-4	6.232.162	313,648	Subterránea
SEH-5	6.232.019	313,218	Subterránea
SEH-10	6.231.455	311,790	Subterránea

SEH-12	6.230.398	312,131	Subterránea
SEH-13	6.230.575	310,990	Subterránea
SEH-14	6.230.775	310,936	Subterránea
SEH-15	6.230.975	310,157	Subterránea
SEH-19	6.231.054	311,090	Subterránea
SEH-20	6.231.147	311,273	Subterránea
SEH-21	6.231.363	311,674	Subterránea
SEH-22	6.231.119	311,751	Subterránea
SEH-23A	6.231.150	311,957	Subterránea
P-7	6.231.115	310,510	Subterránea

¹DATUM WGS-1984, HUSO 19 Sur.

La meta corresponde acreditar el 100% de los pozos proyectados construidos y habilitados para el monitoreo.

Considerando que esta acción ya fue implementada, en Anexo 12 se acompaña copia de contrato con Geoinyecta Ingeniería, y copia de facturas que acreditan pago de servicios de construcción y habilitación de pozos. En los informes trimestrales respectivos se acompañará copias de los comprobantes de ingreso de los informes de resultados de monitoreo de estos pozos al SSA de la SMA. Estos antecedentes serán acompañados en el Informe Final.

La realización de esta acción tiene un valor de \$ 218.072.427, que corresponde al valor del contrato con Geoinyecta Ingeniería.

d) Actualización de estudio hidrogeológico para definir la necesidad de (i) incrementar la capacidad de extracción mediante nuevos pozos de bombeo y/o profundización de los pozos existentes, y (ii) contar con nuevos puntos de monitoreo.

MFL elaborará una actualización de estudio hidrogeológico para definir la necesidad de (i) incrementar la capacidad de extracción mediante nuevos pozos de bombeo y/o profundización de los pozos existentes, y (ii) contar con nuevos puntos de monitoreo.

Este estudio se compromete realizar entre el primer y el octavo mes del programa de cumplimiento, contado desde la resolución que lo aprueba.

Al elaborar informe de estudio hidrogeológico en el plazo comprometido, el indicador de la meta adopta valor 1.

Por su parte, como método de verificación, en el primer informe trimestral se acompañará copia de la orden de servicio, y en el informe trimestral respectivo se acompañará copia del informe del estudio comprometido.

La realización de esta acción tiene un valor de \$15.000.000 (pesos) aproximadamente.

e) Incrementar la capacidad de extracción mediante nuevos pozos de bombeo que cuenten con flujometro y/o profundización de los pozos existentes.

En el supuesto que la actualización del estudio hidrogeológico recomiende incrementar la capacidad de extracción mediante nuevos pozos de bombeo y/o profundización de los pozos existentes, MFL se compromete a incrementar la capacidad de extracción mediante nuevos pozos de bombeo y/o

profundización de los pozos existentes y a presentar de la solicitud de los traslado de derecho de aguas para el incremento de la extracción, a menos que se cuente con otro título que ampare esta extracción.

El plazo previsto para llevar a cabo esta acción es dentro de los cuatro meses siguientes, contado desde la fecha de entrega del informe a MLF por parte del consultor.

La meta corresponde al 100% de los pozos recomendados en el estudio hidrogeológico, construidos y habilitados para la extracción, con solicitud de permiso presentada, o al 100% de los pozos recomendados en el estudio hidrogeológico, profundizados para incrementar la extracción, con solicitud de permiso presentada.

Para acreditar esta acción en el informe final se acompañará copia de informe de construcción y habilitación de nuevos pozos o de profundización de los existentes y de la solicitud de traslado de derecho presentada ante la DGA o bien copia del título respectivo.

El costo de realización de esta acción dependerá de la recomendación del estudio comprometido en el numeral precedente.

f) Construir y habilitar nuevos pozos de monitoreo.

En el supuesto que el estudio hidrogeológico recomiende construir y habilitar nuevos pozos de monitoreo, MFL se compromete a construir y habilitar nuevos pozos de monitoreo.

El plazo previsto para llevar a cabo esta acción es dentro de los cuatro meses siguientes, contados desde la fecha de entrega del informe a MLF por parte del consultor.

La meta corresponde al 100% de los pozos recomendados en el estudio hidrogeológico, construidos y habilitados para el monitoreo.

Para acreditar esta acción en el informe final se acompañará copia de informe de construcción y habilitación de nuevos pozos de monitoreo.

La realización de esta acción tiene un costo por determinar y dependerá de la recomendación del estudio de actualización del estudio hidrogeológico comprometido.

g) Instalación de flujómetros en el pozo FL-R01 y en el pozo FL-R02 para el registro de su caudal extraído.

MFL se compromete a implementar flujómetros en el pozo FL-R01 y en el pozo FL-R02 para el registro de su caudal extraído.

El plazo de para implementar esta acción será dentro de los dos primeros meses del programa de cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

Como verificador, en el primer informe trimestral se acompañará copia de orden de compra, y registro fotográfico.

La realización de esta acción tiene un valor de \$ 5.000.000 (pesos), conforme a cotización de Importadora Técnica Vignola S.A., que se acompaña en Anexo 12.

3.3.1.10.1.5 Resultado Esperado N° 5.

Con el propósito de contar con análisis de calidad de aguas los parámetros de la tabla del considerando 5.5.20 de la RCA 005/2005, conforme a lo dispuesto en el considerando 5.5.21. de la misma RCA, MFL realizará las siguientes acciones:

a) Ejecutar los monitoreos de calidad de las aguas comprometidos en la RCA 005/2005, incluyendo los parámetros de la tabla del considerando 5.5.20 de dicha RCA.

Esta acción consiste en realizar los monitoreos de calidad de aguas comprometidos la RCA 005/2005, incluyendo los parámetros de la tabla contenida en el considerando 5.5.20 de la RCA 005/2005.

MFL contempla realizar esta acción desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el término del mismo.

Se compromete como meta la ejecución del 100% de monitoreos comprometidos en el plazo comprometido en el PDC.

En cuanto a la verificación de esta acción, en los respectivos informes trimestrales se acompañarán copia de los comprobantes de ingreso al SSA en el período informado. El informe final acompañará estos antecedentes.

El costo a incurrir con motivo de esta acción se incluye en el valor de los monitoreos de calidad de aguas comprometidos en este Programa de Cumplimiento.

b) Elaborar informes de resultados de monitoreo de calidad de aguas subterráneas y superficiales conforme a lo dispuesto en el considerando 5.5.21. de la RCA 005/2005 y a lo exigido en la Res. 223/2015 de la SMA, según formato de referencia que se acompaña.

Esta acción consiste en elaborar informes de resultados los monitoreos de calidad de aguas subterráneas y superficiales conforme a lo dispuesto en el considerando 5.5.21. de la RCA 005/2005 y a lo exigido en la Res. 223/2015 de la SMA, según formato de referencia que se acompaña en Anexo 12.

Su ejecución tendrá lugar desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el término del mismo.

Por otra parte, a fin de verificar su cumplimiento, en esta presentación se acompaña formato de informe de análisis de monitoreo de calidad de aguas conforme a las exigencias de la Res. 223/2015 de la SMA. En los respectivos informes trimestrales se acompañarán los comprobantes de ingreso al SSA de los informes de monitoreo en el período informado.

La realización de esta acción tiene un valor de marginal en la administración interna.

c) Implementación de un sistema de aseguramiento y control de la calidad de los muestreos, análisis y reporte de los monitoreos de calidad de aguas exigidos por la RCA 005/2005.

Esta acción consiste en contar con un sistema de aseguramiento y control de la calidad de los muestreos, análisis y reporte de los monitoreos de calidad de aguas exigidos por la RCA 005/2005.

MFL compromete realizar estos monitoreos a partir del segundo mes del programa de cumplimiento, y hasta el término de la vigencia del programa.

Por su parte, para verificar el cumplimiento de esta medida, en el primer informe trimestral respectivo se acompañará el plan del sistema de aseguramiento y control de la calidad, y en los siguientes informes trimestrales, informes de los controles realizados conforme a la periodicidad indicada en el plan.

La realización de esta acción tiene un valor marginal en los costos de administración.

3.3.1.11 Objetivo Específico N° 11.

Este objetivo del Programa de Cumplimiento busca realizar monitoreos cuatrimestrales de calidad de aguas superficiales en puntos aguas arriba y aguas debajo de quebrada “Las Animas”, asociados a la operación del Botadero de Estéril.

3.3.1.11.1 Resultado Esperado N° 1.

Para contar con informes de monitoreo cuatrimestrales de calidad de aguas superficiales en puntos aguas arriba y aguas abajo de quebrada “Las Animas”, asociados a la operación del Botadero de Estéril, conforme al Considerando 5.3.3.c) de la RCA N° 188/2008, MFL realizará la acción que se describe a continuación:

a) Realización de monitoreos de calidad de aguas superficiales en puntos aguas arriba y aguas debajo de quebrada “Las Animas”, con una periodicidad cuatrimestral y entrega de sus resultados a la SMA.

Esta acción consiste en monitorear la calidad de aguas superficiales en puntos aguas arriba y aguas debajo de quebrada “Las Animas”, con una periodicidad cuatrimestral y entrega de sus resultados a la SMA.

Este monitoreo se efectuará para todos los parámetros de la NCh 1.333, incluyendo cianuro libre y pH. Los informes de análisis de monitoreo contendrán un análisis histórico que dé cuenta de la evolución de los parámetros monitoreados, en concordancia con la Res. 223/2015 de la SMA.

Su ejecución tendrá lugar desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el término del mismo.

Al realizar el monitoreo que indica con la periodicidad comprometida, durante la vigencia del programa de cumplimiento, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

Para verificar su cumplimiento, en los respectivos informes trimestrales se acompañarán copia de los comprobantes de ingreso al SSA en el período informado, que también se acompañarán en el Informe Final.

La realización de esta acción tiene un valor de \$ 567.000 (pesos), conforme a propuesta económica de Hidrolab, que se acompaña en Anexo 10.

3.3.1.12 Objetivo Específico N° 12

Este objetivo del Programa de Cumplimiento busca asegurar el no uso del camino, enriquecer y compensar el área intervenida.

3.3.1.12.1 Resultado Esperado N° 1.

Para lograr la rehabilitación vegetal de zona intervenida por camino, con especies nativas arbóreas y/o arbustivas presentes en el entorno, MFL implementará las siguientes acciones:

a) Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.

Esta acción se refiere a adquirir los servicios de un tercero que ejecute la rehabilitación vegetal, y se compromete dentro de los 2 primeros meses del Programa de Cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

La celebración de este contrato se acreditará en el primer informe trimestral, acompañando una copia del mismo. Copia de este documento también se acompañará en Informe Final.

Al celebrar el contrato de ejecución de la rehabilitación vegetal el indicador de la meta debe adoptar el valor de 1.

El cumplimiento de esta acción es parte de los costos internos de administración, por lo que tendrá un valor marginal.

b) Adquisición de las especies forestales para rehabilitar vegetacionalmente el área intervenida.

Esta acción consiste en obtener las especies cuya plantación se ofrece en este Programa de Cumplimiento. El plazo que se compromete para esta acción es dentro de los 2 primeros meses del Programa de Cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba. En Anexo 14 se acompaña documento "Informe Técnico Plan de Rehabilitación Vegetacional del Camino El Roble", de ECOS Ltda.

Al adquirir las especies a plantar dentro del plazo comprometido el indicador de la meta debe adoptar el valor de 1.

La verificación de esta acción se demostrará al acompañar las boletas o facturas emitidas con motivo de la compra de plantas, en el informe trimestral respectivo. Estos documentos se acompañarán en el Informe Final de ejecución de este Plan.

El cumplimiento de esta acción supone un costo de 3.530.097 pesos, según Presupuesto N° 18 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda que se acompaña en Anexo 14.

c) Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo mediante prácticas forestales que maximicen los resultados de rehabilitación vegetal.

Esta acción tiene por propósito acondicionar, habilitar y preparar el suelo para las plantaciones comprometidas en el literal siguiente. Esta involucra como mínimo las siguientes actividades: cercado, instalación de sistema de riego, fertilización, instalación de protección de lagomorfos y realización de hoyaduras, conforme a detalle del Plan Vegetacional del Camino El Roble, acompañado en Anexo 14.

Su ejecución tendrá lugar entre los meses de marzo a julio de 2016 del programa de cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba, adjuntándose en el tercer informe trimestral el informe técnico que dé cuenta de ello, y que para dichos efectos contendrá a lo menos registro fotográfico y copia de boletas y facturas.

Esta acción contempla como supuesto que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de 4 semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.

El costo a incurrir con motivo de esta acción se estima en \$14.087.390 (pesos) según Presupuesto N° 18 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. que se acompaña en Anexo 14.

d) Plantar especies nativas arbóreas y/o arbustivas en el área intervenida por la faja del camino, conforme a plan de trabajo de rehabilitación vegetal que se acompaña.

Mediante esta acción se busca contar con especies nativas arbóreas y/o arbustivas en el área intervenida por la faja del camino, según el Plan de Trabajo de Rehabilitación Vegetacional que se acompaña en Anexo 14.

Su ejecución tendrá lugar dentro de los meses de mayo a noviembre de 2016 y se realizará en el área intervenida por la faja del camino. Si por caso fortuito o fuerza mayor el acceso al área a plantar esté impedido por más de 4 semanas, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en plazo de 10 días hábiles, indicando la reprogramación de la plantación respectiva.

Al ejecutar la plantación en el área intervenida por la faja del camino, dentro del plazo comprometido, con un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

La plantación comprometida en esta acción será acreditada a través del Plan de Trabajo de Rehabilitación Vegetacional que se acompaña en esta presentación y en informe trimestral, que acompañará informe de ejecución de la plantación, que incluirá un análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo y fotografías georreferenciadas de la plantación, el cual se entregará en el informe trimestral respectivo y en el informe final del programa.

El costo a incurrir con motivo de esta acción se incluye en las actividades de preparación de suelo.

e) Sembrar semillas colectadas de especies nativas, conforme a plan de trabajo de rehabilitación vegetal que se acompaña.

Mediante esta acción se busca contar con especies nativas arbóreas y/o arbustivas en el área intervenida por los derrames, según el Plan de Trabajo de Rehabilitación Vegetacional que se acompaña en Anexo 14.

Su ejecución tendrá lugar dentro de los meses de marzo a julio de 2016. La siembra se realizará en el área intervenida por los derrames mediante técnica de siembra al voleo.

Si por caso fortuito o fuerza mayor el acceso al área a plantar esté impedido por más de 4 semanas, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en plazo de 10 días hábiles, indicando la reprogramación de la siembra respectiva.

Al ejecutar la siembra en el área intervenida por la faja del camino, dentro del plazo comprometido, con un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida, el indicador de la meta adoptará el valor 1.

Esta acción será acreditada a través del Plan de Trabajo de Rehabilitación Vegetacional que se acompaña en esta presentación. Por su parte, tanto en el informe trimestral respectivo como en el

Informe Final, se acompañará informe de ejecución que incluirá evaluación de la siembra pasiva de semillas, elaborado por un profesional idóneo.

El costo a incurrir con motivo de esta acción corresponde a aproximadamente a 304.000 pesos, según Presupuesto N° 18 de Agrícola y Forestal El Asiento, de enero de 2016, acompañado en Anexo 14.

f) Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar prendimiento.

Se contempla realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar un prendimiento mayor o igual al 75% de la densidad comprometida. Estas acciones consisten en: (i) riego de la plantación (ii) mantenimiento de cerca y de empalizadas y (iii) replante de la plantación, en caso necesario.

El replante se realizará en caso que se detecte un porcentaje inferior de prendimiento, se replantará la cantidad faltante, para lograr, al menos, el 75% de prendimiento al final del proceso, conforme se detalla en este plan de acción.

Su ejecución tendrá lugar desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento.

Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido, el indicador de la meta debe adoptar el valor de 1.

Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda., cuya copia se acompaña en Anexo 1 de esta presentación.

Estas acciones serán acreditadas a través de un informe de ejecución de acciones de mantenimiento, que contendrá para dichos efectos a lo menos registro fotográfico y copia de boletas y facturas, y que será acompañado en el informe trimestral respectivo y en el informe final.

El costo de estas acciones corresponde a \$ 3.623.155 pesos, según Presupuesto N° 18 de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. que se acompaña en Anexo 14.

3.3.1.12.2 Resultado Esperado N° 2.

Con el propósito de clausurar el camino con el fin de evitar el acceso y su uso por parte de MFL y de terceros, mi representada compromete las siguientes acciones:

a) Cerrar el acceso del camino mediante sistema de pircas.

Esta acción tiene por propósito bloquear el acceso del camino a través de un sistema de pircas.

Su ejecución tendrá lugar dentro del último mes del programa de cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

Para su verificación, en el informe final de cumplimiento se acompañará registro fotográfico georreferenciado del cerramiento.

El costo a incurrir con motivo de esta acción es parte de los costos internos de administración.

b) Instalar señalética de prohibición de acceso.

Esta acción tiene por propósito señalar la prohibición de acceso al camino intervenido, mediante señalética.

Su ejecución tendrá lugar dentro del último mes del programa de cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

Para su verificación, en el informe final de cumplimiento se acompañará registro fotográfico georreferenciado de la señalética.

El costo a incurrir con motivo de esta acción es marginal y forma parte de los costos internos de administración.

3.3.1.12.3 Resultado Esperado N° 3.

A fin de compensar 2.5 hectáreas en sitios que se indican y que presentan características topográficas y ambientales similares al área intervenida, se ejecutarán las siguientes acciones:

a) Celebrar contrato de ejecución de las actividades de plantación.

Esta acción se refiere a adquirir los servicios de un tercero que ejecute las plantaciones especificadas en la acción d) siguiente, y se compromete dentro de los 2 primeros meses del Programa de Cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.

La celebración de este contrato se acreditará tanto en el primer informe trimestral como en el Informe Final, acompañando una copia del mismo.

El cumplimiento de esta acción supone un costo marginal de administración.

b) Adquisición de las especies forestales para plantar.

Esta acción consiste en obtener las especies cuya plantación se ofrece en este Programa de Cumplimiento. Las especies a plantar corresponden a 1500 ejemplares de quillay y 1500 de peumos. El plazo que se compromete para esta acción es dentro de los meses de abril a mayo del 2016.

La verificación de esta acción se demostrará al acompañar las boletas emitidas con motivo de la compra de plantas, en el segundo informe trimestral y en el Informe Final.

El cumplimiento de esta acción supone un costo de \$2.688.000 (pesos), según Presupuesto N°17 de Agrícola y Forestal El Asiento.

c) Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo.

Esta acción tiene por propósito acondicionar, habilitar y preparar el suelo para las plantaciones comprometidas en el literal siguiente, y comprende las actividades cercado, instalación de sistema de riego, fertilización, instalación de protección de lagomorfos y realización de hoyaduras.

Su ejecución tendrá lugar dentro de los meses de abril y junio de 2016, adjuntándose en el segundo informe trimestral y en el Informe Final, un informe técnico que dé cuenta de ello, y que para dichos efectos contendrá a lo menos registro fotográfico y copia de boletas y facturas.

En el supuesto que por caso fortuito o fuerza mayor se impida el acceso al área a plantar esté impedido, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en plazo de 10 días hábiles, indicando la reprogramación de la plantación respectiva.

El costo a incurrir con motivo de esta acción se estima en \$ 8.626.940 (pesos), según Presupuesto N°17 de Agrícola y Forestal El Asiento.

d) Plantación de 2.5 há en sectores 1 y 2 indicados en Informe de Determinación de Áreas de Compensación Vegetal asociado a Camino El Roble.

Mediante esta acción se busca plantar en una superficie de 2.5 há en los sectores 1 y 2, identificados en el Informe de Determinación de Áreas de Compensación Vegetal asociado a Camino El Roble, que se acompaña en Anexo 14.

Su ejecución tendrá lugar dentro de los meses de mayo a julio de 2016. Si por caso fortuito o fuerza mayor el acceso al área a plantar esté impedido por 4 semanas en los términos antes descritos, MFL informará a la SMA en plazo de 10 días hábiles, indicando la reprogramación de la plantación respectiva.

La plantación comprometida en esta acción será acreditada a través del informe de ejecución de la plantación en los sitios que presentan características topográficas y ambientales similares al área intervenida (Anexo 14) y en el tercer informe trimestral se acompañará informe de ejecución de la plantación, que incluirá un análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo y fotografías georeferenciadas de la plantación. Este informe de ejecución también se acompañará en el Informe Final.

El costo de esta acción está incluido en el costo de la acción precedente.

e) Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar prendimiento.

Se contempla realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta para garantizar un prendimiento mayor o igual al 75% de la densidad comprometida. Estas acciones consisten en: (i) riego, (ii) control de maleza, (iii) fertilización del suelo y (iv) replante en caso necesario.

El replante se realizará en caso que se detecte un porcentaje inferior de prendimiento, se replantará la cantidad faltante, para lograr, al menos, el 75% de prendimiento al final del proceso, conforme se detalla en este plan de acción.

Su ejecución tendrá lugar desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento.

Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido, el indicador de la meta debe adoptar el valor de 1.

Se hace presente que MFL garantizará el acceso y el uso del predio mediante convenio con Agrícola y Forestal El Asiento Ltda, cuya copia se acompaña en Anexo I de esta presentación.

Estas acciones serán acreditadas a través de un informe de ejecución de acciones de mantenimiento que contendrá para dichos efectos a lo menos registro fotográfico y copia de boletas y facturas, y que será acompañado en el informe trimestral respectivo y en el informe final.

El costo de estas acciones corresponde a aproximadamente \$4.272.800 (pesos), según presupuesto de Agrícola y Forestal El Asiento Ltda. que se acompaña en Anexo 14.

3.3.2 Detalle del Plan de Acciones y Metas.

Tabla 2 Objetivo Específico N°1 (sobre forestación en un área de características similares a la de la ladera del Botadero de Estériles)

Objetivo Específico: Dar cumplimiento a las exigencias contenidas en los considerandos 5.3.3 y 5.3.4 de la RCA 621/2002.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Resolución I cargo N° 1 de la Formulación de Cargos: "No plantar el número de ejemplares comprometidos de penus, quillayes y litres en un área de características topográficas y ambientales similares a las de la ladera de ubicación del botadero".								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerandos 5.3.3 y 5.3.4 de la RCA 621/2002.								
Considerando 5.3.3 "Plantar 340 penus, 260 quillay y 130 litres".								
Considerando 5.3.4 "Realizar la forestación en un área de características topográficas y ambientales similares a las de la ladera del botadero".								
Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Forestar en área de características topográficas y ambientales similares a las de la ladera del botadero, en un número de individuos de especies arbóreas, conforme a lo dispuesto en los considerandos 5.3.3 y 5.3.4 de la RCA 621/2002.	1.- Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.	Dentro de los dos primeros meses del programa de cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.	Al celebrar el contrato de ejecución de plantación, el indicador debe adoptar el valor 1.	Celebrar el contrato de ejecución de plantación = 1 No celebrar el contrato de ejecución de plantación = 0	En el primer informe trimestral se acompañará contrato de prestación de servicios	En el informe final se acompañará contrato de prestación de servicios. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	Costo marginal de administración
	2. Adquisición de las especies a plantar.	Dentro de los meses de abril y mayo del año 2016.	Al adquirir las especies a plantar dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1.	Haber adquirido las especies indicadas en el plazo comprometido = 1 No haber adquirido las especies indicadas en el plazo comprometido = 0	En el segundo informe trimestral se acompañarán copia de boletas o facturas que den cuenta de la adquisición de las especies.	En el informe final se acompañarán copia de boletas o facturas que den cuenta de la adquisición de las especies. Este informe será entregado en el 10º día	N/A	654

						hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa		
3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, que involucra como mínimo las siguientes actividades: habilitación de cercado, instalación de sistema de riego, aplicación de fertilizantes, instalación de lagomorfos y realización de hoyaduras	Dentro de los meses de abril y junio del año 2016	Realizado el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo el indicador debe adoptar el valor 1.	Realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido = 1 No realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido = 0	En el informe trimestral respectivo se acompañará informe técnico que contendrá al menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas.	En el informe final se acompañará informe técnico que contendrá al menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	Que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de cuatro semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.	2.606	
4.- Plantar individuos de las especies peumos, quillay y litres en área de características topográficas y ambientales similares	En los meses de mayo a julio del año 2016	Al ejecutar la plantación con la totalidad de individuos comprometidos en el área de características	Ejecutar plantación, con la totalidad de individuos comprometidos, en área de características	En Anexo 1 de esta presentación se acompaña informe de experto que determina área de forestación de	En el informe final se acompañará informe de experto indicado, informe de	Que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar,	El costo de esta acción se encuentra incluido en el valor anterior	

<p>a las de la ladera del botadero, de acuerdo a informe de experto que identifica el sitio en coordenadas UTM, Huso 19 y Datum WGS 84, y que se acompaña en Anexo 1.</p>		<p>similares a las de la ladera del botadero, con un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida, el indicador debe adoptar el valor 1</p>	<p>similares a las de la ladera del botadero, dentro del plazo comprometido, con un prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida --1</p> <p>Al no ejecutar la plantación en la forma y plazo comprometidos -- 0</p>	<p>características topográficas y ambientales similares a las de la ladera del botadero.</p> <p>En el tercer informe trimestral se acompañará informe de ejecución de la plantación que incluirá un análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo, y fotografías georeferenciadas de la misma</p>	<p>ejecución de la plantación que incluirá un análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo, y fotografías georeferenciadas de la misma.</p> <p>Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de las acciones comprometidas en el programa.</p>	<p>consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de cuatro semanas</p> <p>En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.</p>	
<p>5. Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta, para garantizar un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida. Estas consisten en: riego, control de maleza, fertilización y replante de ser necesario. El replante se realizará en caso que se detecte un porcentaje inferior de prendimiento y se replantará para</p>	<p>Desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento</p>	<p>Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor de 1.</p>	<p>Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido -- 1.</p> <p>No ejecutar las acciones de mantenimiento de la plantación, ni garantizar un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75%</p>	<p>En el respectivo informe trimestral se acompañará informe de ejecución de las actividades comprometidas, que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas</p>	<p>En el informe final de cumplimiento se acompañarán los informes de ejecución de las actividades comprometidas, que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas.</p> <p>Este informe será entregado en el 10º día</p>	<p>N/A</p>	<p>1.749</p>

	lograr, al menos, el 75% de cumplimiento al final del proceso, conforme se detalla en el Plan de Acción			de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido ... 0.		hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa		
Total								5.009

Tabla 4 Objetivo Específico 2 (sobre Reforestación de una Franja de Eucaliptus, el sector Camino y "Los Quillayes" del Fundo El Membrillo).

<p>Objetivo Específico: Dar cumplimiento a las exigencias contenidas en los considerandos 5.1.1., 5.1.19, 5.9.2 y 5.9.4 de la RCA 005/2005, completando las actividades de plantación establecidas.</p> <p>Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Resuelvo I cargo N° ii) de la Formulación de Cargos: "Ejecutar en forma parcial actividades de plantación referidas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disponer una franja de eucaliptus de una extensión de 592 metros, equivalente a un 44,5% de lo comprometido. - Disponer una superficie plantada de 1,15 hectáreas en área identificada en Lámina N° 2 del Adenda, representativa del 32,85% de lo comprometido. - Presentar un porcentaje de prendimiento de 25,9% de la reforestación comprometida, en el sector "Los Quillayes" del Fundo El Membrillo." <p>Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerandos 5.1.1., 5.1.19, 5.9.2 y 5.9.4 de la RCA 005/2005.</p> <p>Considerando 5.1.1 "Plantar, antes de la ejecución del proyecto, en el límite sur oeste a lo largo de una extensión de aproximadamente 1330 m., una franja de Eucaliptus sp., para proteger la zona de los vientos y aumentar la calidad visual del área."</p> <p>Considerando 5.1.19 "Que, el Titular realizará una plantación forestal de 3,5 hectáreas que se focalizará en un área identificada en la Lámina N°2 del Adenda, que forma parte de la presente Resolución, considerando plantar 600 ejemplares por hectáreas, con un total a plantar de 2.100 individuos. El Titular se compromete a plantar ejemplares de especies con problemas de conservación existentes en las alrededores del área del proyecto, las especies que se usarán serán <i>Cryptocarya alba</i> (peumo), <i>Jubaea chilensis</i> (palma chilena) y <i>Quillaja saponaria</i> (quillay)."</p> <p>Considerando 5.9.2 "Que, debido a lo señalado en el Considerando 5.9.1, el Titular se compromete a reforestar 7,0 hectáreas con individuos arbóreos nativo esclerófilo subtipo <i>espino</i>, el titular se compromete a reforestar 7,0 ha con individuos de árboles nativos, de acuerdo al siguiente esquema: <i>espino</i> 250, <i>litre</i> 250, <i>quillay</i> 1000, <i>boldo</i> 1000, <i>peumo</i> 500, total 3000."</p> <p>Considerando 5.9.4: "Que, el Titular deberá ingresar formalmente a CONAF RM un Plan de Manejo de Corta y Reforestación de Bosques para Ejecutar Obras Cíviles, de acuerdo a los procedimientos establecidos en el DM. 701-74 sobre Fomento Forestal; el cual deberá estar aprobado antes de iniciar la construcción de las obras inherentes al proyecto."</p> <p>Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población.</p>								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo MS
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Completar plantación de franja de eucalipto (<i>eucaliptus sp.</i>), en cuanto a ubicación y extensión autorizada.	1. Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.	Dentro de los dos primeros meses del programa de cumplimiento o, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.	Al celebrar el contrato de ejecución de plantación, el indicador de adoptar el valor 1.	Celebrar el contrato de ejecución de plantación = 1 No celebrar el contrato de ejecución de plantación = 0	En el primer informe trimestral se acompañará copia contrato de prestación de servicios del contratista	En el informe final se acompañará contrato de prestación de servicios del contratista. Este informe será entregado en el 10° día hábil después de la fecha de finalización de	N/A.	Costo marginal de administración.

¹ Es del caso señalar, que en relación a este compromiso, mediante Resolución Exenta N° 267/2015 el Servicio de Evaluación Ambiental- atendidos los compromisos exigidos en virtud de la RCA 274/2014 de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana que calificó favorablemente el proyecto "Depósito de Relaves en Pasta Minera Florida"- aprobó el cambio de ubicación de la cortina vegetal exigida en el considerando 5.1.1 de la RCA 005/2005. Así las cosas, en virtud de esta última resolución, la cortina de eucaliptus se reubicará 670 m al borde norte del Tranque.

						la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.		
2. Adquisición de eucaliptos a plantar	Dentro de los dos primeros meses del programa de cumplimiento o, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.	Al adquirir las especies a plantar dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1.	Haber adquirido los ejemplares de eucalipto en el plazo que indica el 1. No haber adquirido los ejemplares de eucalipto en el plazo que indica el 0.	En el segundo informe trimestral se acompañarán copias de las boletas o facturas que den cuenta de la adquisición de las especies.	En el informe final se acompañarán boletas o facturas que den cuenta de la adquisición de las especies. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	371	
3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, que involucra como mínimo las siguientes actividades: habilitación de cercado, instalación de sistema de riego, aplicación de fertilizantes, instalación de protección de lagomorfos y realización de hoyaduras.	Dentro del sexto y séptimo mes del programa de cumplimiento o, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba.	Realizado el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo en el plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1.	Realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido el 1. No realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido el 0.	En el respectivo informe trimestral se acompañará informe técnico que contendrá al menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas. Adicionalmente se acompañará pronunciamiento de pertinencia de ingreso al	En el informe final se acompañará informe técnico que contendrá al menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas, y pronunciamiento de pertinencia de ingreso al SEIA de cambio de ubicación de	1. Que se cuente con un pronunciamiento favorable de pertinencia de ingreso al SEIA de cambio de ubicación de parte de la cortina vegetal comprometida, correspondiente a 660 metros lineales, en el plazo de 5 meses contados desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de	2 535	

					<p>SEIA de cambio de ubicación de parte de la cortina vegetal comprometida.</p>	<p>parte de la cortina vegetal comprometida.</p> <p>Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.</p>	<p>cumplimiento.</p> <p>En caso que el SEA no se pronuncie en el plazo indicado, se informará a la SMA dentro de 5 días hábiles, solicitando un nuevo plazo para la ejecución de las acciones comprometidas.</p> <p>En caso de un pronunciamiento o desfavorable se informará a la SMA dentro de 5 días hábiles, procediéndose a completar la plantación comprometida en la RCA N° 005/2005, conforme a figura 2 de esta presentación.</p> <p>Copia de la resolución que se pronuncie sobre la pertinencia se acompañará en el informe</p>	
--	--	--	--	--	---	---	--	--

							trimestral respectivo.	
							2. Que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de cuatro semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.	
	4.- Plantación con eucaliptos en área autorizada conforme a figura 1 de esta presentación (página 12) e Informe Técnico de Experto	Dentro del octavo y noveno mes del programa de cumplimiento, o, contados desde la notificación	Al ejecutar la plantación con la totalidad de individuos y especies comprometidas en el área autorizada, con un prendimiento	Al ejecutar la plantación con la totalidad de individuos y especies comprometidas en el área autorizada - 1	En Anexo 2 de esta presentación se acompaña Informe Técnico de Experto que justifica la ubicación de	En el informe final se acompañará informe de ejecución de plantación que incluirá análisis de prendimiento elaborado por	1. Que se cuente con un pronunciamiento o favorable de pertinencia de ingreso al SEIA de cambio de ubicación de parte de la	El costo de esta acción se encuentra incluido en el valor anterior.

	(específicamente la Figura N° 6 de la página 5), que justifica la ubicación.	de la resolución que lo aprueba	mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida, el indicador debe adoptar el valor 1	Al no ejecutar la plantación en la forma y plazo comprometidos - 0	plantación (ver Figura N° 6 de la página 5). En el informe trimestral respectivo se acompañará informe de ejecución de plantación que incluirá análisis de predimiento elaborado por un profesional idóneo, y fotografías georreferenciadas de la misma.	un profesional idóneo, y fotografías georreferenciadas de la misma Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de las acciones comprometidas en el programa.	cortina vegetal comprometida, correspondiente a 660 metros lineales, en el plazo de 5 meses contados desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento. En caso que el SEA no se pronuncie en el plazo indicado, se informará a la SMA dentro de 5 días hábiles, solicitando un nuevo plazo para la ejecución de las acciones comprometidas. En caso de un pronunciamiento desfavorable se informará a la SMA dentro de 5 días hábiles, procediéndose a completar la plantación comprometida en la RCA N° 005/2005, conforme a figura 2 de esta presentación. 2 Que no se	
--	--	---------------------------------	---	--	---	---	---	--

							verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de cuatro semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación	
5. Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta, para garantizar un porcentaje de rendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida. Estas consisten en: riego, control de maleza.	Desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento	Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de rendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido	Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de rendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido	En el respectivo informe trimestral se acompañará informe de ejecución de las actividades comprometidas, que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo menos registro fotográfico y	En el informe final de cumplimiento se acompañarán los informes de ejecución de las actividades comprometidas, que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo menos registro fotográfico y	N/A	1.445	

	fertilización y replante de serucosario El replante se realizará en caso que se detecte un porcentaje inferior de prendimiento y se replantará para lograr, al menos, el 75% de prendimiento al final del proceso, conforme se detalla en el Plan de Acción		indicador debe adoptar el valor de 1.	1. No ejecutar las acciones de mantenimiento de la plantación, ni garantizar un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido = 0	copias de boletas o facturas.	copias de boletas o facturas Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.		
2. Completar acciones de reforestación, en cuanto a ubicación, extensión y número de individuos, conforme a lo dispuesto en el considerando 5.1.19, de la RCA 005-2005 y en el Plan de Manejo Forestal aprobado mediante Carta de CONAF N° 97.2005	1. Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.	Dentro de los dos primeros meses del programa de cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba	Al celebrar el contrato de ejecución de plantación, el indicador de adoptar el valor 1	Celebrar el contrato de ejecución de plantación = 1 No celebrar el contrato de ejecución de plantación = 0	En el primer informe trimestral se acompañará copia de contrato de prestación de servicios del contratista.	En el informe final se acompañará copia contrato de prestación de servicios del contratista. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	Costo marginal de administración.
	2. Adquisición de las especies a plantar (<i>cryptocarya alba</i> , <i>jubaea chilensis</i> y <i>quillaja saponaria</i>)	Dentro de los meses de abril y mayo del año 2016.	Al adquirir las especies a plantar dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1	Haber adquirido las especies indicadas en el plazo comprometido = 1 No haber adquirido las	En el respectivo informe trimestral se acompañarán boletas o facturas que den cuenta de la adquisición de las especies.	En el informe final se acompañarán boletas o facturas que den cuenta de la adquisición de las especies.	N/A	1.439

				especies indicadas en el plazo comprometido = 0		Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa		
3.	Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, que involucra como mínimo las siguientes actividades: habilitación de cercado, instalación de sistema de riego, aplicación de fertilizantes, instalación de protección de lagonormos y realización de hoyaduras.	Dentro de los meses de abril y junio del año 2016.	Realizado el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo el indicador debe adoptar el valor 1	Realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido - 1 No realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido - 0	En el respectivo informe trimestral se acompañará informe técnico que contendrá al menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas.	En el informe final se acompañará informe técnico que contendrá al menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa	Que no se verifique ni caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de cuatro semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación	2 213

	<p>4.- Plantación con las especies comprometidas y en el área autorizada por el considerando 5.1.19, de la RCA 005/2005 y en el Plan de Manejo Forestal aprobado mediante Carta de CONAF N° 97/2005.</p>	<p>En los meses de mayo a julio del año 2016.</p>	<p>Al ejecutar la plantación con los individuos y especies comprometidos en el área autorizada en el considerando 5.1.19, de la RCA 005/2005 y en el Plan de Manejo Forestal aprobado mediante Carta de CONAF N° 97/2005, con un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida, el indicador debe adoptar el valor 1</p>	<p>Ejecutar la plantación con los individuos y especies comprometidos en el área autorizada por los instrumentos indicados, con un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida = 1</p> <p>Al no ejecutar la plantación en la forma y plazo comprometidos = 0</p>	<p>En el respectivo informe trimestral se acompañará informe de ejecución de la plantación que incluirá análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo, y fotografías georreferenciadas de la misma.</p>	<p>En el informe final se acompañará informe de ejecución de la plantación que incluirá análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo, y fotografías georreferenciadas de la misma.</p> <p>Este informe será entregado en el 10° día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa</p>	<p>Que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de cuatro semanas. En caso de verificarse, MIFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación</p>	<p>El costo de esta acción se encuentra incluido en el valor anterior.</p>
	<p>5. Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta, para garantizar un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida. Estas consisten en: riego, control de</p>	<p>Desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento</p>	<p>Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, d garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo</p>	<p>Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo</p>	<p>En el respectivo informe trimestral se acompañará informe de ejecución de las actividades comprometidas, que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo menos registro</p>	<p>En el informe final de cumplimiento se acompañarán los informes de ejecución de las actividades comprometidas, que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo menos registro</p>	<p>N/A</p>	<p>3.518</p>

	maleza, fertilización y replante de ser necesario. El replante se realizará en caso que se detecte un porcentaje inferior de prendimiento y se replantará para lograr, al menos, el 75% de prendimiento al final del proceso, conforme se detalla en el Plan de Acción.		comprometido el indicador debe adoptar el valor de 1.	comprometido - 1. No ejecutar las acciones de mantenimiento de la plantación, ni garantizar un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido = 0.	fotográfico y copias de boletas o facturas.	fotografico y copias de boletas o facturas. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa		
3. Completar la reforestación para lograr un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida en el sector "Los Quillayes" del fundo El Membrillo, según lo prescrito en el considerando 5.9.2 y 5.9.4 de la RCA 005/2005 y el Plan de Manejo aprobado por la Res N° 1187/13-0205-450.13 02 del año 2005 modificada por la Res. 1359/13-206/461, de 2006.	1. Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.	Dentro de los dos primeros meses del programa de cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.	Al celebrar el contrato de ejecución de plantación, el indicador debe adoptar el valor 1	Celebrar el contrato de ejecución de plantación- 1 No celebrar el contrato de ejecución de plantación =0	En el primer Informe trimestral se acompañará copia de contrato de prestación de servicios del contratista.	Informe final acompañará copia de contrato de prestación de servicios del contratista. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa	N/A	Costo marginal de administración
	2. Adquisición de las especies a plantar.	Dentro de los meses de abril y mayo del año 2016.	Al adquirir las especies a plantar dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1.	Haber adquirido las especies en el plazo que se indica - 1 No haber adquirido las especies en el	En el respectivo informe trimestral se acompañarán copia de boletas o facturas que den cuenta de la adquisición de	En el informe final se acompañarán copia de boletas o facturas que den cuenta de la adquisición de las especies	N/A	8.996

				plazo que se indica = 0	las especies.	Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.		
	3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, que involucra como mínimo las siguientes actividades: habilitación de cercado, instalación de sistema de riego, aplicación de fertilizantes, instalación de protección de lagomorfos y realización de hoyaduras	Dentro de los meses de abril y junio del año 2016.	Realizado el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo el indicador debe adoptar el valor 1.	Realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido No realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido 0	En el respectivo informe trimestral se acompañará informe técnico que contendrá al menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas.	En el informe final se acompañará informe técnico que contendrá al menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa	Que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de cuatro semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.	16.197

<p>4 - Plantar individuos de las especies espino, litre, quillay, boldo, peumo en el sector "Los Quillayes" del fundo El Membrillo para lograr un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida.</p>	<p>En los meses de mayo a julio del año 2016.</p>	<p>Al ejecutar la plantación con la totalidad de individuos y especies comprometidos en el área autorizada, alcanzando un prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida, el indicador debe adoptar el valor 1.</p>	<p>Al ejecutar la plantación con la totalidad de individuos y especies comprometidos en el área autorizada, alcanzando un prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida - 1</p> <p>Al no ejecutar la plantación en la forma y plazo comprometidos = 0</p>	<p>En el respectivo informe trimestral se acompañará informe de ejecución de la plantación, que incluirá análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo, y fotografías georreferenciadas de la misma.</p>	<p>En el informe final se acompañará informe de ejecución de la plantación que contenga un análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo, y fotografías georreferenciadas de la plantación</p> <p>Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa</p>	<p>Que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de cuatro semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.</p>	<p>El costo de esta acción se encuentra incluido en el valor anterior.</p>
<p>5. Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada esta, para garantizar un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida. Estas consisten en:</p>	<p>Desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento.</p>	<p>Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida.</p>	<p>Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida.</p>	<p>En el respectivo informe trimestral se acompañará informe de ejecución de las actividades comprometidas, que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo</p>	<p>En el informe final de cumplimiento se acompañarán los informes de ejecución de las actividades comprometidas, que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo</p>	<p>N/A</p>	<p>11.930</p>

	<p>riego, control de maleza, fertilización y replante de ser necesario</p> <p>El replante se realizará en caso que se detecte un porcentaje inferior de prendimiento y se replantará el doble de la cantidad faltante para lograr, al menos, el 75% de prendimiento al final del proceso, conforme se detalla en el Plan de Acción.</p>		<p>dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor de 1.</p>	<p>dentro del plazo comprometido - 1</p> <p>No ejecutar las acciones de mantenimiento de la plantación, ni garantizar un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido - 0.</p>	<p>menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas.</p>	<p>menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas.</p> <p>Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa</p>		
Total								48.644

Tabla 5 Objetivo Específico N° 3 (sobre Reforestación y predimamiento en el Sector El Pastoreo)

Objetivo Específico: Dar cumplimiento a las exigencias contenidas en el considerando 6.3 de la RCA 188/2008.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Resolución cargo N° (ii) de la Formulación de Cargos: "Ejecutar en forma parcial reforestación comprometida para sector "El Pastoreo" del fundo El Membrillo, presentando un porcentaje de predimamiento de un 33% de ella".								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 6.3 de la RCA 188/2008 "Mediante Ord. N°267 de fecha 01 de octubre de 2007, ha emitido su pronunciamiento de conformidad, señalando que el titular deberá presentar a CONAF, los mismos antecedentes técnicos o ambientales del Plan de Manejo presentado y visto durante la calificación del proyecto, con el objetivo de otorgar el permiso respectivo. Por último, los requisitos básicos y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, fueron entregados en el punto 6.3 de la DLA, en el capítulo "Permisos Ambientales Sectoriales" de la Adenda N°1 y N°2".								
Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de Verificación		Supuestos	Costo MS
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Completar reforestación para lograr un porcentaje de predimamiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida en el sector "El Pastoreo" del fundo El Membrillo, conforme al considerando 6.3 de la RCA 188/2008.	1 Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.	Dentro de los dos primeros meses del programa de cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba	Al celebrar el contrato de ejecución de plantación, el indicador de adoptar el valor 1	Celebrar el contrato de ejecución de plantación =1 No celebrar el contrato de ejecución de plantación =0	En el primer Informe trimestral se acompañará copia contrato de prestación de servicios.	Informe final acompañará copia contrato de prestación de servicios e informe técnico que dé cuenta de la ejecución del contrato. Este informe será entregado en el 10° día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	Costo marginal de administración
	2 Adquisición de las especies a plantar	Dentro de los meses de abril y mayo del	Al adquirir las especies a plantar dentro del plazo comprometido, el	Haber adquirido las especies indicadas en el plazo	En el informe trimestral respectivo se acompañarán	En el informe final se acompañarán bolitas o facturas	N/A	3.838

		año 2016.	indicador debe adoptar el valor 1.	comprometido = 1 No haber adquirido las especies indicadas en el plazo comprometido = 0	copias de boletas o facturas que den cuenta de la adquisición de las especies.	que den cuenta de la adquisición de las especies. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.		
3.	Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, que involucra como mínimo las siguientes actividades: habilitación de cercado, instalación de sistema de riego, aplicación de fertilizantes, instalación de protección de lagomorfos y realización de hoyaduras.	Dentro de los meses de abril y junio del año 2016.	Realizado el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo el indicador debe adoptar el valor 1.	Realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido = 1 No realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido = 0	En el respectivo informe trimestral se acompañará informe técnico que contendrá al menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas	En el informe final se acompañará informe técnico que contendrá al menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas	Que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de cuatro semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles.	10.357

						en el programa.	indicando la fecha de reprogramación de la plantación.	
4.- Plantar individuos por hectárea de las especies comprometidas en el sector "El Pastoreo" del fundo El Membrillo, para lograr un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida	En los meses de mayo a julio del año 2016	Al ejecutar la plantación con los individuos y especies comprometidos, logrando un prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida, el indicador debe adoptar el valor 1.	Lograr un prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida = 1. No lograr un prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida = 0	En el respectivo informe trimestral se acompañará informe de ejecución de la plantación que incluirá análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo, y fotografías georreferenciadas de la misma.	En el informe final se acompañará informe de ejecución de la plantación que incluirá análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo, y fotografías georreferenciadas de la misma. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa	Que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de cuatro semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación	El costo de esta acción se encuentra incluido en el valor anterior.	
5 Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta, para garantizar un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75%	Desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento	Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75%	Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75%	En el respectivo informe trimestral se acompañará informe de ejecución de las actividades comprometidas.	En el informe final de cumplimiento se acompañarán los informes de ejecución de las actividades comprometidas.	N/A	6.927	

<p>de la densidad comprometida. Estas consisten en: riego, control de maleza, fertilización y replante de ser necesario.</p> <p>El replante se realizará en caso que se detecte un porcentaje inferior de prendimiento y se replantarán para lograr, al menos, el 75% de prendimiento al final del proceso, conforme se detalla en el Plan de Acción</p>		<p>de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor de 1.</p>	<p>de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido = 1.</p> <p>No ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, ni garantizar un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido = 0</p>	<p>que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas</p>	<p>que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas.</p> <p>Este informe será entregado en el 10° día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.</p>			
<p>Total 21.102</p>								

Tabla 6 Objetivo Especifico N° 4 (sobre reforestación en el sector "Puente Macal")

Objetivo Especifico: Dar cumplimiento a las exigencias contenidas en el considerando 5.7. de la RCA 099/2011 relativas a reforestación en el sector "Puente Macal"								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Resuelve l. cargo iv) de la Formulación de Cargos: "Ejecutar en forma parcelal la reforestación con eucaliptus en el sector "Puente Macal", abarcando 1,11 hectáreas (representativo del 44.4 % de lo comprometido)"								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 5.7 RCA 099/2011: Respecto del impacto ocasionado sobre la Vegetación, el titular se obliga a implementar una nueva plantación de Eucaliptus en reemplazo a la que será cortada (2,5 hectáreas) por la construcción de un camino al interior de la planta de Miera Florida Ltda. Al respecto, el titular se obliga a que el lugar destinado a la nueva plantación sea acordado con la Corporación Nacional Forestal (CONAF)								
Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo MS
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Completar acciones de reforestación en el Sector "Puente Macal, en cuanto a ubicación, extensión y número de individuos conforme a lo dispuesto en considerando 5.7 de la RCA 099/2011.	1. Presentar propuesta de sitio de plantación ante la CONAF Provincial	Dentro del primer mes del programa de cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba	Al presentar propuesta de sitio ante CONAF, el indicador debe adoptar el valor 1.	Presentar propuesta de sitio ante CONAF = 1. No presentar propuesta de sitio ante CONAF = 0.	En el primer informe trimestral se acompañará copia de la carta conductora y propuesta de sitio presentada ante CONAF.	En el informe final se acompañará copia de la carta conductora y propuesta de sitio presentada ante CONAF. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	Que CONAF se pronuncie respecto a la propuesta de sitio en el plazo de 3 meses, contado desde su presentación ante dicha autoridad. En caso que en el plazo antes indicado, CONAF no se pronuncie respecto a la propuesta o bien la rechace, ello se informará a la SMA dentro de 10 días hábiles, solicitando un nuevo plazo para la ejecución de la acción comprometida	Costo marginal de administración.
	2. Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.	Dentro de los dos primeros meses del programa de cumplimiento, contados desde la	Al celebrar el contrato de ejecución de plantación, el indicador debe adoptar el valor 1.	Celebrar el contrato de ejecución de plantación =1 No celebrar el contrato de	En el primer informe trimestral se acompañará contrato de prestación de servicios del	Informe final que acompañe copia del contrato de servicios de contratista. Este informe será	N/A	Costo marginal de administración.

		notificación de la resolución que lo aprueba.		ejecución de plantación =0	contratista.	entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.		
3	Adquisición de las especies a plantar.	Dentro de los meses de abril y mayo del año 2016.	Al adquirir las especies a plantar dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1.	Haber adquirido Los individuos de eucaliptus en el plazo que indica = 1 No haber adquirido los individuos de eucaliptus en el plazo que indica =0	En el respectivo informe trimestral se acompañarán copias de boletas o facturas que den cuenta de la adquisición de las especies	En el informe final se acompañarán copias de boletas o facturas que den cuenta de la adquisición de las especies. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	1 946
4	Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, que involucra como mínimo las siguientes actividades: habilitación de cercado, instalación de sistema de riego, aplicación de fertilizantes, instalación de protección de lagomorfos y	Dentro de los meses de abril y junio del año 2016.	Realizado el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo el indicador debe adoptar el valor 1.	Realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido = 1 No realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido = 0	En el respectivo informe trimestral se acompañará informe técnico que contendrá al menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas.	En el informe final se acompañará informe técnico que contendrá al menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas. Este informe será	Que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de	6.720

	realización de hoyaduras.					entregado en el 10° día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	cuatro semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación	
5 - Plantación con eucaliptus en la superficie autorizada en el considerando 5.7 de la RCA 99.2011	Dentro de los meses de junio a julio del año 2016.	Al ejecutar la plantación con la totalidad de individuos y especies comprometidas en la superficie autorizada, con un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida, el indicador debe adoptar el valor 1.	Al ejecutar la plantación con la totalidad de individuos y especies comprometidas en la superficie autorizada, con un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida = 1. Al no ejecutar la plantación en la forma y plazo comprometido = 0.	En el respectivo informe trimestral se acompañará informe de ejecución, que incluirá análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo, y fotografías georeferenciadas de la misma	En el informe final de cumplimiento se acompañará informe de ejecución de la plantación que incluirá análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo, y fotografías georeferenciadas de la misma Este informe será entregado en el 10° día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	Que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de cuatro semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.	El costo de esta acción se encuentra incluido en el valor anterior.	

	<p>6 Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta, para garantizar un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida. Estas consisten en riego, control de maleza, fertilización y replante de ser necesario</p>	<p>Desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento.</p>	<p>Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido el indicador debe adoptar el valor de 1.</p>	<p>Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido = 1.</p> <p>No ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, ni garantizar un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido = 0.</p>	<p>En el respectivo informe trimestral se acompañará informe de ejecución de las actividades comprometidas, que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas.</p>	<p>En el informe final de cumplimiento se acompañarán los informes de ejecución de las actividades comprometidas, que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas.</p> <p>Este informe será entregado en el 10° día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.</p>	<p>N/A</p>	<p>3.525</p>
Total								<p>12.191</p>

Tabla 7 Objetivo Específico N° 5 (sobre construcción de una obra disipadora de energía a la salida del canal de contorno del botadero de estéril Nv 620)

Objetivo Específico: Dar cumplimiento a la exigencia contenidas en el considerando 5.3.2.a) de la RCA 188/2008, referida a la construcción de una obra disipadora de energía a la salida del canal de contorno del botadero de estéril Nv 620.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Resuelvo l. cargo v) de la Formulación de Cargos: "Omitir construir una obra disipadora de energía a la salida del canal de contorno del botadero de estéril Nv 620, ampliado.								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 5.3.2 a) de la RCA 188/2008. "a) Disminuir la energía de las aguas cuando han salido del canal, para lo cual en el extremo por donde saldrá el agua, se construirá una obra disipadora de energía. Esta obra se armará con enrocado de tamaño medio de cuatro pulgadas en doble capa, a lo largo de 10 m. La función principal de este disipador es la de disminuir la velocidad de escurrimiento con la que evacuarán las aguas a las tomas alledañas, a un nivel en donde no se produciría erosión. Junto a este enrocado y aguas abajo por donde escurrirán las aguas se plantarán especies arbustivas nativas, tales como Muehlenbeckia hastulata (quila) u otra que permita cubrir los sectores dañados. Además, de lo anterior y en caso de presentarse erosión, el titular se compromete a ampliar la superficie cubierta con quitó a los lugares que eventualmente se erosionen."								
Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo MS
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Contar con una obra disipadora de energía en el canal de contorno superior del botadero de estéril en los términos aprobados por el considerando 5.3.2 a) de la RCA 188/2008	1. Construcción de la obra disipadora conforme a los dispuesto en el considerando 5.3.2. a) de la RCA 188/2008	Dentro de los dos primeros meses del programa de cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.	Al construir la obra comprometida, el indicador debe adoptar el valor 1	Construir la obra disipadora de energía = 1 No construir la obra disipadora de energía = 0	En el primer informe trimestral se adjuntará informe que de cuenta de la construcción de la obra que incluya registro fotográfico georreferenciado.	En el informe final se adjuntará informe que de cuenta de la construcción de la obra que incluya registro fotográfico georreferenciado. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa	Que no se verifique un caso fortuito, de fuerza mayor o accidente laboral que implique paralización de obras por más de una semana o atraso en el término de la obra imputable al contratista. En caso de verificarse se informará a la SMA dentro del plazo de 10 días hábiles desde concluido el evento solicitando un	638

							nuevo plazo.	
2. Contar con plantaciones de especies arbustivas nativas aguas abajo de la obra disipadora en el canal de contorno superior del botadero de estoril.	1.- Plantar con especies arbustivas hasta 10 metros aguas abajo de la obra disipadora de energía, conforme a croquis que se acompaña en Anexo 5.	Dentro de los meses de mayo a julio del año 2016.	Al ejecutar la plantación en el sector comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1.	Al ejecutar la plantación en el sector comprometido - 1 Al no ejecutar la plantación en el sector comprometido 0	En Anexo 5 de esta presentación se acompaña croquis que indica ubicación de plantación. En el tercer informe trimestral se acompañará informe de ejecución de la plantación que contendrá a lo menos registro fotográfico georeferenciado de la misma y copias de las boletas o facturas.	En el informe final se acompañará informe de experto indicado, informe de ejecución de la plantación que contendrá a lo menos registro fotográfico georeferenciado de la misma y copias de las boletas o factura. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	Que no se verifique un caso fortuito, de fuerza mayor o accidente laboral que implique paralización de obras por más de una semana o atraso en el término de la obra imputable al contratista. En caso de verificarse se informará a la SMA dentro del plazo de 10 días hábiles desde concluido el evento solicitando un nuevo plazo.	Costo marginal de administración
Total								638

Tabla 8 Objetivo Especifico N° 6 (sobre instalación de los sistemas de supresión de polvo)

Objetivo General: Dar cumplimiento a las exigencias contenidas en los considerandos 6.3.3.1) y 6.3.7 d) de la RCA 273/2008, referidas a medidas mitigatorias de emisiones atmosféricas.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Resuelvo (cargo N° vi) de la Formulación de Cargos: "Omitir adaptar medidas mitigatorias de emisiones atmosféricas."								
<ul style="list-style-type: none"> - Almacenar mineral a la intemperie, sin contar con cubierta tipo domo. - No contar en los chancadores con sistema de supresión de polvo 								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerandos 6.3.3.1) y 6.3.7.d) de la RCA 273/2008								
Considerando 6.3.3.1): Producto almacenado: Mineral. Cantidad actual: 8.000 ton día. Cantidad que adiciona el proyecto: 4.000 ton día. Forma de almacenamiento: deposición en stock pile, se considera cubierta tipo domo ² .								
Considerando 6.3.7. d): Chancadores, el proyecto incluye incorporar un sistema de captación de polvo y sistema supresor de polvo.								
Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos en el medio ambiente ni en la salud de la población.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de Verificación		Supuestos	Costos M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Contar con las medidas mitigatorias de emisiones atmosféricas autorizadas.	1.- Instalar un sistema aspersor de agua en el acopio de material chancado conforme a Res. Ex. 352/2015 del SEA RM correspondiente a pronunciamiento de pertinencia de ingreso al SEIA	Dentro del primer mes del programa de cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba.	Al instalar el sistema aspersor comprometido, el indicador debe adoptar valor 1.	Instalar el sistema aspersor comprometido = 1 No instalar el sistema aspersor comprometido = 0	En Anexo 6 de esta presentación se acompaña esquema de sistema aspersor en Párrafo 2 (acopio de material chancado) En el primer informe trimestral se acompañará registro fotográfico que dé cuenta de la instalación del sistema aspersor, fechado y georeferenciado.	Informe final se acompaña registro fotográfico que dé cuenta de la instalación del sistema aspersor, fechado y georeferenciado. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	1.690
	2 Implementar procedimiento de funcionamiento del sistema aspersor en base a registro de humedad del mineral almacenado.	Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento, y durante toda su	Al implementar el procedimiento de funcionamiento del sistema aspersor indicado en el plazo comprometido, el	Al implementar el procedimiento de funcionamiento del sistema aspersor indicado en el plazo comprometido = 1	En Anexo 6 de esta presentación se acompaña copia de "Instructivo Operacional Control de Humedad en Chancador Primario y	En el informe final se acompañará instructivo operacional indicado, formato de registro diario de humedad y de uso de sistema de	N/A	N/A

² Ese último fue modificado conforme se describe en carta de pertinencia 17 de abril de 2015, que cuenta con pronunciamiento favorable del SEA RM mediante Res. Ex. 352 de 2 de julio de 2015 del SEA RM

		vigencia	indicador debe adoptar el valor 1.	Al no implementar el procedimiento de funcionamiento del sistema aspersor indicado en el plazo comprometido = 0	en Formato 2° y formato de registro diario de control de humedad de material almacenado. En los respectivos informes trimestrales se acompañarán los registros diarios del periodo informado	aspersores y registros diarios indicados. Este informe será entregado en el 10° día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.		
3.-Instalar sistema de supresión de polvo en el chancador primario comprometido en la RCA 273-2008 y en la figura 4 de la DIA del proyecto.	Dentro del primer mes del programa de cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba.	Al instalar el sistema de supresión de polvo comprometido, el indicador debe adoptar valor 1	Al instalar el sistema de supresión de polvo comprometido el indicador toma el valor -1 No instalar el sistema de supresión de polvo comprometido = 0	En Anexo 6 de esta presentación se acompaña esquema del Sistema de Supresión de Polvo en Chancador Primario. En el primer informe trimestral se acompañará copia de órdenes de trabajo que den cuenta de la instalación del sistema de supresión de polvo y registro fotográfico fechado y georreferenciado del estado del mismo.	En el informe final se acompañará copia de órdenes de trabajo que den cuenta de la instalación del sistema de supresión y registro fotográfico fechado y georreferenciado del estado del mismo Este informe será entregado en el 10° día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	SS4	
4. Implementar procedimiento de funcionamiento de sistema de supresión de polvo en el chancador primario, que incluya registro de uso del sistema.	Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento, y durante toda su vigencia	Al implementar el procedimiento de funcionamiento del sistema de supresión de polvo indicado en el plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1.	Al implementar el procedimiento de funcionamiento del sistema de supresión de polvo indicado en el plazo comprometido = 1 Al no implementar el procedimiento de funcionamiento del sistema de supresión de polvo indicado en el	En Anexo 6 de esta presentación se acompaña copia de "Instructivo Operacional Control de Humedad en Chancador Primario y en Formato 2° y formato de registro diario de control de humedad de material almacenado En los respectivos informes trimestrales se acompañarán los registros diarios del	En el informe final se acompañará procedimiento de funcionamiento del sistema de supresión de polvo, formato de registro de uso y registros diarios indicados. Este informe será entregado en el 10° día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las	N/A	N/A	

				plazo comprometido : 0	periodo informado.	acciones comprometidas en el programa.		
							Total	2 524.

Tabla 9 Objetivo Específico N° 7 (sobre presentación de Plan de Compensación de Emisiones)

<p>Objetivo Específico: Dar cumplimiento a las exigencias contenidas en el considerando 5.1.1 de la RCA 099/2011, considerando 6 de la RCA 410/2012 y considerando 3.3.1, letra d) de la RCA 105/2014.</p>								
<p>Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Resuelve los cargos vii, viii y ix de la Formulación de Cargos:</p> <ul style="list-style-type: none"> No presentar Plan de Compensación de Emisiones de Material Particulado (MP10) y Óxidos de Nitrógeno (NOx) asociado al proyecto "Planta de Procesamiento de Relaves", ante el Servicio de Evaluación Ambiental, dentro del plazo fijado al efecto. No presentar Plan de Compensación de Emisiones de Material Particulado (MP10) asociado al proyecto "Deposición de Relaves Filtrados Interior Atina" ante el Servicio de Evaluación Ambiental, dentro del plazo fijado al efecto. No presentar Plan de Compensación de Emisiones de Material Particulado (MP10) asociado al proyecto "Peraltamiento Tranque de Relaves Adosado" ante el Servicio de Evaluación Ambiental, dentro del plazo fijado al efecto." 								
<p>Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 5.1.1 de la RCA 099/2011: "El Titular deberá presentar un Plan de Compensación de Emisiones al Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana para su aprobación, en un plazo de 60 días a contar de la notificación de la Resolución respectiva, en caso de que el proyecto fuere calificado ambientalmente favorable. En dicho Plan se indicará la forma, plazo y condiciones de aquellas emisiones que deben ser compensadas."¹ Considerando 6 de la RCA 410/2012: "Esta Comisión precisa que el Plan de Compensación de Emisiones PCE deberá ser presentado al Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana para su aprobación, en un plazo de 60 días a contar de la notificación de la presente Resolución de Calificación Ambiental. En dicho Plan se debe indicar la forma exacta en la que se materializará la compensación y las plazos asociados, al igual que la manera que se dará seguimiento al cumplimiento de la misma" Considerando 3.3.1, letra d) de la RCA 105/2014: "Por otra parte el Titular declara y se compromete voluntariamente a través de la Adenda N°3, pero definitivamente pasando a constituir una obligación de la esencia de las autorizaciones ambientales de MFL, lo siguiente: (a) Compensar mediante forestación o mantención de áreas verdes el equivalente a una emisión de 35 ton de MP10, que aumentado en 50% corresponde a una compensación voluntaria de 52,5 ton. Este compromiso es único y abarca los proyectos "Peraltamiento Tranque Adosado" y "Depósito de Relaves en Pusta". Por su parte el Considerando 5.1 de la RCA 105/2014 indica que "Respecto de los impactos ocasionados sobre el componente ambiental Aire, referidos a las Emisiones Atmosféricas, el Titular no requiere presentar un Plan de Compensación de Emisiones, según la estimación de emisiones presentada en la Declaración de Impacto Ambiental y corregida en las Adendas."</p>								
<p>Efectos negativos por remediar: No se generan efectos en la salud de las personas ni en el medio ambiente.</p>								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Contar con PCE aprobado e iniciada su implementación, conforme al considerando 5.1.1 de la RCA 99/2011	1.- Presentar plan de compensación de emisiones de Material Particulado (MP10) asociado al proyecto "Planta de	Dentro de los dos primeros meses del programa de cumplimiento, contados desde la notificación de la	Al ingresar el Plan de Compensación de Emisiones ante la SEREMI MMA RM en el plazo comprometido,	Al ingresar el Plan de Compensación de Emisiones en el plazo comprometido ante la SEREMI de	En primer Informe Trimestral se acompañará copia de carta de ingreso de PCE timbrada ante la autoridad competente.	El Informe Final se acompañará copia de carta de ingreso del PCE timbrada.	N/A	Costo marginal de administración

¹ La exigencias de compensación de NOx citada fue modificada por el considerando 5.1.1. de la RCA 104/2012, en los siguientes términos: "El proyecto no requiere compensar sus emisiones atmosférica debido a que no supera los límites establecidos en el artículo 98 de la misma normativa", conforme se detalla en el Acápite 3.1 "Descripción precisa, verídica y comprobable de los hechos, actos u omisiones que constituyen la infracción", de este programa.

modificado por el considerando 5.1.1 de la RCA 104/2012.	Procesamiento de Relaves", ante la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la RM, con copia al Servicio de Evaluación Ambiental de la RM	resolución que lo aprueba.	el indicador debe adoptar valor 1	MMA RM, el indicador = 1 No ingresar el Plan de Compensación de Emisiones en el plazo comprometido ante la SEREMI de MMA RM = 0				
	2.- Inicio de implementación del PCE aprobado mediante la celebración de un contrato con terceros.	Dentro del primer mes, contado desde la notificación de la resolución que aprueba el PCE	Al haber celebrado contrato con terceros para efectos de la compensación de emisiones, el indicador debe adoptar el valor 1.	Al haber suscrito contrato = 1 Al no haber suscrito contrato = 0	En el respectivo informe trimestral se adjuntará copia del acto administrativo que aprueba el PCE y copia del contrato.	El Informe Final se acompañará copia del acto administrativo que aprueba el PCE y copia del contrato.	Aprobación del PCE dentro del plazo de 6 meses desde su presentación. En caso que la autoridad competente en el plazo indicado rechazara el PCE o no se pronunciara sobre el mismo por causa no imputable al retraso de entrega de documentación por el titular, se informará a la SMA dentro del plazo de 5 días hábiles solicitando un nuevo plazo.	170 000
2. Contar con PCE de MP10 aprobado e iniciada su ejecución, conforme al considerando de	1.- Presentar PCE de MP10 asociado al proyecto al proyecto al proyecto "Deposición de Relaves Filtrados	Dentro del segundo mes del programa de cumplimiento, contados desde la notificación	Al ingresar el PCE ante la SEREMI MMA RM en el plazo comprometido, el indicador debe adoptar	Al ingresar el PCE en el plazo comprometido ante la SEREMI de MMA RM = 1	En primer Informe Trimestral se acompañará copia de carta de ingreso de PCE timbrada ante la autoridad competente.	El Informe Final acompañará copia de carta de ingreso del PCE timbrada.	Que no se presente carta de renuncia de la RCA N° 410/2012 en el plazo de un mes desde la	Costo marginal de administración

la RCA 410/2012.	Interior Mins" ante la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la RM, con copia al Servicio de Evaluación Ambiental de la RM	de la resolución que lo aprueba.	valor 1.	No ingresar el PCE en el plazo comprometido ante la SEREMI de MMA RM = 0			notificación de la resolución que apruebe el programa de cumplimiento.	
	2 - Inicio de implementación del PCE mediante la plantación de especies arbóreas y arbustivas comprometidas en el PCE aprobado	Dentro del primer mes contado desde la notificación de la resolución que aprueba el PCE	Al haber ejecutado la plantación de especies arbóreas y arbustivas comprometidas en el PCE aprobado, el indicador debe adoptar el valor 1.	Al haber ejecutado la plantación de especies arbóreas y arbustivas comprometidas en el PCE aprobado = 1 Al no haber ejecutado la plantación de especies arbóreas y arbustivas comprometidas en el PCE aprobado en las zonas = 0	En el informe trimestral respectivo se acompañará copia del acto administrativo que aprueba el PCE y un informe de ejecución de la plantación, que incluirá fotografías georreferenciadas de la misma	En el Informe Final se acompañará copia del acto administrativo que aprueba el PCE, copia de convenio suscrito con tercero e informe de ejecución de plantación, que incluirá fotografías georreferenciadas de la misma.	Aprobación del PCE dentro del plazo de 6 meses desde su presentación. En caso que la autoridad competente en el plazo indicado rechazara el PCE o no se pronunciara sobre el mismo, por causa no imputable al retraso de entrega de documentación por el titular se informará a la SMA dentro del plazo de 5 días hábiles solicitando un nuevo plazo. El otorgamiento de nuevo plazo no excederá de 2 meses.	10.000

<p>3 - Contar con PCE de MP10 asociado al proyecto "Peraltamiento Tranque de Relaves Adosado" aprobado e iniciada su implementación conforme al considerando 3.3.1, letra d) de la RCA 105/2014.</p>	<p>1.- Tramitar el PCE de MP10 asociado al proyecto "Peraltamiento Tranque de Relaves Adosado" calificado favorablemente por la RCA 105/2014, ante la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la RM, con copia al Servicio de Evaluación Ambiental de la RM.</p>	<p>Dentro del sexto mes del programa de cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba.</p>	<p>Al obtener la aprobación del PCE por parte de la SEREMI MMA RM en el plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1.</p>	<p>Al obtener la aprobación del PCE por parte de la SEREMI MMA RM en el plazo comprometido = 1 No obtener la aprobación del PCE por parte de la SEREMI MMA RM en el plazo comprometido = 0</p>	<p>En el Informe Trimestral respectivo se acompañará copia de carta de ingreso de PCE timbrada ante la autoridad competente y copia del acto administrativo que aprueba el PCE</p>	<p>En el Informe Final se acompañará copia de carta de ingreso del PCE timbrada y copia del acto administrativo que aprueba el PCE.</p>	<p>Aprobación del PCE dentro del plazo de 6 meses desde su presentación. En caso que la autoridad competente en el plazo indicado rechazara el PCE o no se pronunciara sobre el mismo, por causa no imputable al retraso de entrega de documentación por el titular se informará a la SMA dentro del plazo de 5 días hábiles solicitando un nuevo plazo. El otorgamiento de nuevo plazo no excederá de 2 meses</p>	<p>Costo marginal de administración.</p>
	<p>2.- Inicio de implementación del PCE mediante la plantación de especies arbóreas y arbustivas en sector Loma de la Olivera, en Altos de Cantillana.</p>	<p>Dentro de 6 meses, contados desde la notificación de la resolución que aprueba el PCE.</p>	<p>Al haber ejecutado la plantación de especies arbóreas y arbustivas en sector Loma de la Olivera, el indicador debe adoptar el valor 1.</p>	<p>Al haber ejecutado la plantación de especies arbóreas y arbustivas en sector Loma de la Olivera = 1 Al no haber ejecutado la plantación de especies arbóreas y arbustivas en</p>	<p>En anexo 9 de esta presentación se acompaña copia de contrato de ejecución de plan de compensación voluntario de emisiones con Corporación Altos de Cantillana. En el informe trimestral respectivo se acompañará copia</p>	<p>En el Informe Final se acompañará copia del acto administrativo que aprueba el PCE, copia de convenio suscrito con tercero e informe de ejecución de plantación, que incluya fotografías georeferenciadas de la misma.</p>	<p>Que la SEREMI MMA RM apruebe que el PCE se implemente en Lomas de la Olivera, en Altos de Cantillana. En caso contrario, se ejecutará en el lugar aprobado por dicha autoridad</p>	<p>170.000</p>

				sector Loma de la Olivera - 0	del acto administrativo que aprueba el PCE y un informe de ejecución de la plantación, que incluirá fotografías georreferenciadas de la misma			
Total								350.000

Tabla 10 Objetivo Especifico N°8 (sobre Monitoreo de calidad de aguas superficiales en el Estero Alhué)

<p>Objetivo General: Cumplir con las exigencias de monitoreos de calidad de aguas superficiales en el Estero Alhué, asociados a la operación del tranque de relaves contenidas en los Acápites 1 y 3 del Anexo 1 de la RCA N°1333/1995 y el Considerando 5.3.5 de la RCA N° 099/2011.</p>								
<p>Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Resolvo 1 cargo N° x de la Formulación de cargos: "No realizar monitoreos semestrales de calidad de aguas superficiales en el Estero Alhué, asociadas a la operación del tranque de relaves, correspondientes al primer semestre del año 2013 y de 2014".</p>								
<p>Normas, medidas o condiciones aplicables: Acápites 1 y 3 del Anexo 1 de la RCA 1333/1995 "1 Programa de monitoreo de aguas 1.1 Aguas superficiales se medirán semestralmente todos los parámetros de la norma chilena N°1333 para agua de riego. 3.1. el programa de monitoreo se desarrollará mientras dure la etapa de operación del proyecto... 3.2 Las resultados deberán ser presentados oportunamente a CONAMA RM y a SISS, SAG o SESMA en la que corresponda." Considerando 5.3.5 de RCA 99/2011 "Esta Comisión precisa que se complemente el monitoreo establecido en la resolución exenta N°1333 de septiembre de 1995, incorporando la medición de Cianuro Libre y pH."</p>								
<p>Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos, dada la naturaleza de la infracción imputada.</p>								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo MS
					Reporte Periódico	Reporte Final		
<p>1 Contar con informes de monitoreos trimestrales de calidad de aguas superficiales en el Estero Alhué, asociados a la operación del tranque de relaves, conforme a lo dispuesto en los acápites 1 y 3 del Anexo 1 de la RCA 1.333/1995 y en el Considerando 5.3.5 de la RCA N° 099/2011.</p>	<p>1 - Realizar monitoreos de calidad de aguas superficiales en el Estero Alhué, asociados a la operación del tranque de relaves, en el Punto N° 1 y N° 2, con una periodicidad trimestral y entregar los resultados a la Superintendencia del Medio Ambiente. Este monitoreo se efectuará para todos los parámetros de la NCh 1.333, incluyendo cianuro libre y pH. En el informe de resultados del monitoreo indicado se incluirá un análisis comparativo de los resultados obtenidos aguas arriba y aguas abajo en concordancia con la Res. 223/2015 de la SMA.</p>	<p>Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el término del mismo</p>	<p>100% de monitoreos comprometidos ejecutados en el plazo comprometido en el programa de cumplimiento</p>	<p>[N° de monitoreos realizadas en el periodo de ejecución del PDC/N° de monitoreos comprometidos en el periodo de ejecución del PDC]*100.</p>	<p>En el respectivo informe trimestral se acompañará comprobantes de remisión de los informes de monitoreo al SSA de la SMA.</p>	<p>En el Informe Final de Cumplimiento se acompañarán comprobantes de remisión de los informes de monitoreo al SSA de la SMA. Este informe será entregado en el 10° día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.</p>	<p>N/A</p>	<p>756</p>
Total								756

Tabla 11 Objetivo Especifico N° 9 (sobre monitoreo de calidad de aguas subterráneas aguas abajo del Botadero de Estérel)

Objetivo General: Realizar monitoreos cuatrimestrales de calidad de aguas subterráneas en pozo ubicado a 100 metros aguas abajo del Botadero Estérel.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Resuelvo el cargo N° xi de la Formulación de cargos: "No realizar monitoreos cuatrimestrales de calidad de aguas subterráneas en pozo ubicado a 100 metros aguas abajo del Botadero Estérel, ni en los tres cuatrimestres de los años 2013, ni en el primer cuatrimestre del año 2014, ni en el primer cuatrimestre del año 2015"								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerandos 3.f) y 5.5.3. de la RCA 621/2002.								
Considerandos 3.f) RCA 621/2002: Pozo de monitoreo: Aguas abajo del botadero y a una distancia de 100m se construirá un pozo (), con el fin de realizar monitoreos de las aguas subterráneas.								
Considerando 5.5.3. RCA 621/2002: Controlar la calidad de las aguas subterráneas en el pozo de monitoreo que se ubicará 100m aguas abajo del botadero, siendo éste un punto de toma de muestra y análisis de agua según norma de riego, con una frecuencia cuatrimestral.								
Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos, dada la naturaleza de la infracción imputada.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Contar con informes de monitoreos cuatrimestrales de calidad de aguas subterráneas en pozo ubicado a 100 metros aguas abajo del Botadero de Estérel, conforme a lo dispuesto en los Considerandos 3.f) y 5.5.3. de la RCA 621/2002.	1.- Realizar los monitoreos de calidad de aguas subterráneas en pozo ubicado a 100 metros aguas abajo del Botadero Estérel, con una periodicidad cuatrimestral. Este monitoreo se efectuará para todos los parámetros de la NCh 1.333, incluyendo cianuro libre y pH. El informe de resultados del monitoreo indicando incluirá un análisis histórico de los datos disponibles que de cuenta de la evolución de los parámetros monitoreados, en concordancia con la Res 223/2015 de la SMA.	Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el término del mismo.	100% de monitoreos comprometidos ejecutados en el plazo comprometido en el programa de cumplimiento.	[N° de monitoreos realizados en el periodo de ejecución del PDC/N° de monitoreos comprometidos en el periodo de ejecución del PDC]*100	En el respectivo informe trimestral se acompañarán los comprobantes de remisión de los informes de monitoreo al SSA de la SMA.	En el informe final de cumplimiento se acompañarán los comprobantes de remisión de los informes de monitoreo al SSA de la SMA. Este informe será entregado en el 10° día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	820
Total								820

Tabla 12 Objetivo Especifico N° 10 (sobre monitoreos y de adopción de medidas asociadas al seguimiento de la calidad de las aguas subterráneas del tranque de relaves Alhué)

<p>Objetivo Especifico: Cumplimiento de los Considerandos 5.5.8., 5.5.9., 5.5.17, 5.5.20 y 5.5.21, todos de la RCA 005/2005 mediante la realización de monitoreos y análisis y adopción de medidas</p> <p>Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Resolvo el cargo N° xii de la Formulación de Cargos: <i>Omitir la realización de monitoreos y de análisis, así como la adopción de medidas, respecto de aguas de pozos, asociados al seguimiento del tranque de relaves Alhué, de acuerdo a lo siguiente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>No realizar monitoreos semestrales de calidad de aguas subterráneas en pozos definidos (5) adyacentes al emplazamiento del tranque de relaves Alhué, en: - Punto 3, en el segundo semestre de 2013. - Puntos 3, 4, SC1, SC2 y SC3; en el primer semestre de 2014.</i> - <i>No realizar monitoreos trimestrales asociados a los pozos del Plan de Alerta Temprana (P2, P3 y P4), de acuerdo al siguiente detalle: - Pozo punto 2; en el primer, tercer y cuarto trimestre de 2013, los 4 trimestres de 2014; y el primer y segundo trimestres de 2015. - Pozo punto 3; del segundo al cuarto trimestre de 2013; del primer a tercer trimestre de 2014, y el primer trimestre de 2015. - Pozo punto 4, el segundo y cuarto trimestres de 2013; del primer a tercer trimestre del año 2014; y el primer trimestre de 2015.</i> - <i>No acreditar la activación de medidas de contingencia tendientes a gestionar las superaciones detectadas en monitoreos de 2013 y 2014. En particular las excedencias en el parámetro sulfato, indicativo de filtraciones desde el tranque de relaves.</i> - <i>No analizar los parámetros señalados en la tabla de Considerando 5.5.20 de la RCA N° 005 2005, en los monitoreos de todos los pozos presentados el primer y segundo semestres de 2013, ni en los monitoreos de los pozos P3 y P4 del primer semestre de los años 2014 y 2015; como tampoco en el del segundo semestre de 2014.</i> <p>Normas, medidas o condiciones aplicables:</p> <p>Considerando 5.5.8 <i>Que, mantendrá el actual sistema de monitoreo de las aguas que se realiza cada 6 meses, lo que permitirá detectar eventuales cambios en las características físico-químicas del agua y ampliar este monitoreo en puntos estratégicos ubicados aguas arriba y abajo del Tranque proyectado. La ampliación de este monitoreo se hará mediante la construcción de tres nuevos pozos de control (...)</i></p> <p>Considerando 5.5.9 <i>(...) Los tres nuevos puntos de control localizados, según las Coordenadas mencionadas en el Considerando 5.5.8 (...)</i></p> <p>Considerando 5.5.17 <i>Aplique un Plan de Alerta Temprana que tiene por objetivo disminuir los efectos de accidentes e incidentes. En este caso particular, el Titular se obliga a tomar medidas que indiquen el momento en que eventualmente se produzca la contaminación del acuífero. Esto se consigne implementando un Plan de Monitoreo de la Calidad Ambiental de las aguas superficiales y subterráneas, dentro del cual es fundamental definir adecuadamente los lugares de monitoreo, así como su frecuencia. A continuación se sustentan los principales elementos del Plan de Alerta Temprana que operará el Titular:</i></p> <p><i>a. Lugares de monitoreo: Los puntos de control son identificados en la DIA y Adenda (Lámina N° 9 plano S40-CI-PI-02), los que forman parte de la presente Resolución, con los números PTO 2, PTO 3 y PTO 4. La ubicación de estos puntos de monitoreo tiene por objeto detectar posibles infiltraciones desde el Tranque de relaves.</i></p> <p><i>b. Responsables de monitoreos: La encargada de realizar los monitoreos será una empresa independiente del Titular y que se encuentre acreditada en la Superintendencia de Servicios Sanitarios.</i></p> <p><i>c. Frecuencia de monitoreo: Con la intención de tener una respuesta rápida, y que permita detectar de manera oportuna una posible contaminación del acuífero, el proyecto considera realizar un muestreo trimestral durante toda su vida útil.</i></p> <p><i>d. Entrega de informes: El Titular entregará semestralmente a CONAMA RM y las Servicios involucradas los resultados de los monitoreos de aguas, de manera similar a como lo realiza en la actualidad (...)</i></p> <p><i>e. Medidas tendientes a impedir la contaminación del acuífero</i></p> <p><i>f. Activación de medidas de contingencia: En caso que los monitoreos detecten alguna anomalía inmediatamente se activarán medidas tendientes a la gestión del problema. Principalmente se activará el sistema de bombeo llevando las aguas hacia la zona de proceso. También se reforzará el plan de monitoreo aumentando la frecuencia del monitoreo y si es necesario se construirán nuevos pozos</i></p> <p>Considerando 5.5.20. <i>“Que, en virtud del monitoreo mencionado en el Considerando 5.5.8, deberá cumplir con los parámetros detallados a continuación: pH Temperatura Cloruro Cloruros Conductividad Eléctrica Fluoruro Nitrato Nitrito Sulfatos Sulfuros Aceites y Grasas Aluminio Arsénico Bario Berilio Boro Cadmio Cobalto Cobre Total Cromo Hexavalente DBO5 DQO Fluoruro Fósforo Hierro Hidrocarburos Litio Manganeso Mercurio Molibdeno Níquel Pentaclorofenol Plata Plomo Poder oxidante Permanganato Selenio Sodio porcentual Talco Tetracloroetano Tolueno Triclorometano Vanadio Xileno Zinc Nitrógeno Total Kjeldahl Sólidos Disueltos Totales Coliformes Fecales.”</i></p>

Considerando 5.5.21 de la RCA N° 005/2005: "Que, el Titular deberá enviar a la Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas, DGA R81, Secretaría Regional Ministerial de Salud y CONAMA RM, semestralmente, los Informes de Monitoreo mencionadas en Considerandos 5.5.8, 5.5.9 y 5.5.20 de todos los pozos (antiguos y nuevos) que incluye el proyecto ()"

Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos, dada la naturaleza de las infracciones imputadas.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Contar con monitoreos de calidad de aguas subterráneas en pozos 3, 4, SC1, SC2 y SC3, todos adyacentes al emplazamiento del tranque de relaves Alluá, conforme a lo dispuesto en los Considerandos 5.5.8 y 5.5.9 de la RCA 005/2005.	1.- Realizar de monitoreos de calidad de aguas subterráneas, en los puntos SC1, SC2, SC3, P3 y P4; con una periodicidad trimestral, y entregar los resultados a la SMA. Este monitoreo se efectuará para todos los parámetros de la NCh 1333, incluyendo caudero libre y pH. El informe de resultados del monitoreo indicado incluirá un análisis histórico de los datos disponibles que de cuenta de la evolución de los parámetros monitoreados, en concordancia con la Res. 223/2015 de la SMA.	Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el término del mismo.	100% de monitoreos comprometidos ejecutados en el plazo comprometido en el PDC	[N° de monitoreos realizados en el periodo de ejecución del PDC/N° de monitoreos comprometidos en el periodo de ejecución del PDC]*100	En el respectivo informe trimestral se acompañarán los comprobantes de ingreso en el SSA de la SMA que den cuenta del reporte de los monitoreos indicados.	En el informe final se acompañarán los comprobantes de ingreso en el SSA de la SMA que den cuenta del reporte de los monitoreos indicados. Este informe será entregado en el 10° día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	1.890
2. Contar con monitoreos trimestrales	1.- Realizar los monitoreos de calidad de aguas	Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa	100% de monitoreos comprometidos	[N° de monitoreos realizados en el periodo de	En el respectivo informe trimestral se acompañarán	En el Informe Final se acompañarán los	N/A	1.134

de calidad de aguas subterránea y superficial en pozos de Plan de Aleria Temprena (P2, P3 y P4), conforme a lo dispuesto en el Considerando 3.4.4 de la RCA 005/2005.	superficial y subterránea en los P2, P3 y P4, con una periodicidad trimestral y entregar los resultados a la SMA. Este monitoreo se efectuará para todos los parámetros de la NCh 1.333, incluyendo cianuro libre y pH. El informe de resultados del monitoreo indicado incluirá un análisis histórico de los datos disponibles que de cuenta de la evolución de los parámetros monitoreados, en concordancia con la Res 223/2015 de la SMA.	de cumplimiento hasta el término del mismo.	ejecutados en el plazo comprometido en el PDC	ejecución del PDC/Nº de monitoreos comprometidos en el periodo de ejecución del PDC]*100	los comprobantes del SSA de la SMA que den cuenta del reporte de los informes de monitoreo indicados.	comprobantes del SSA de la SMA que den cuenta del reporte de los informes de monitoreo indicados. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.		
3 Acreditar la activación de medidas preventivas adicionales tendientes a minimizar las infiltraciones de agua de relaves conforme al Considerando 3.4.4 de la	1.- Mantener un volumen igual o inferior a 75.000 m3 promedio de la laguna de clarificación	Durante toda la vigencia del programa de cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba.	Al mantener el volumen de la laguna de clarificación en un promedio igual o inferior a 75.000 m3, el indicador debe adoptar el valor de 1.	Al mantener el volumen de la laguna de clarificación en un promedio igual o inferior a 75.000 m3 = 1 Al no mantener el volumen de la laguna de clarificación en un promedio de	En respectivo informe trimestral se acompañará informe de volumen de la laguna de clarificación.	En el Informe Final se acompañarán copia de los informes de volumen de la laguna de clarificación. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la	Que no ocurran eventos climáticos de precipitaciones extremas que incrementen el volumen por sobre los 75.000 m3. Que no ocurra una	Costo marginal de operación del Tranque

RCA 105/2014.				75.000 m ³ - 0		fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa	contingencia que requiera en forma temporal evacuar aguas del sistema de recuperación de agua a la laguna de clarificación conforme a los planes de contingencia aprobados ambientalmente. En ambos casos se informará a la SMA en el plazo de 5 días.	
	2 - Acreditar la impermeabilización y la disposición de relaves filtrados en el sector Este del Tranque para evitar que laguna de clarificación se contacte con terreno natural	Dentro de los tres primeros meses del programa de cumplimiento contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.	Al acreditar la impermeabilización y la disposición de relaves filtrados en el sector Este del Tranque con el fin de evitar que la laguna contacte con terreno natural, el indicador debe adoptar el valor de 1.	Al acreditar la impermeabilización y la disposición de relaves filtrados en el sector Este del Tranque, evitando que la laguna contacte con terreno natural - 1 Al no acreditar la impermeabilización y la disposición de relaves filtrados en el sector Este del Tranque - 0	En el respectivo informe trimestral se acompañará informe técnico de profesional idóneo que de cuenta de la ejecución de la impermeabilización y disposición de relaves filtrados en el sector Este del Tranque.	En el Informe Final se acompañará informe técnico de profesional idóneo que de cuenta de la ejecución de la impermeabilización y disposición de relaves filtrados en el sector Este del Tranque.	N/A	2.000
4 Acreditar la activación de medidas	1 - Acreditar la construcción de los pozos de	Ejecutado	Al acreditar la construcción de los dos pozos de	Al acreditar la construcción de dos pozos de	En Anexo 12 de esta presentación se acompañan	El Informe Final acompañará copia de los informes de	N/A	74.067

de contingencia tendientes a gestionar las superaciones detectadas en monitoreos en cumplimiento de la RCA 005/2005	extracción de agua de infiltración FL-R01 y FL-R02, conforme a RCA 005/2005.		extracción de agua de infiltración el indicador debe adoptar el valor es = 1	extracción de agua de infiltración el valor es = 1 Al no acreditar la construcción de dos pozos de extracción de agua de infiltración el valor es = 0	copia informes de construcción y pruebas de bombeo de los pozos FL-R01 y FL-R02, ambos de INVEREX-SITAC (2013) y fichas técnicas de las bombas.	construcción y pruebas de bombeo de los pozos FL-R01 y FL-R02, ambos de INVEREX-SITAC (2013) y fichas técnicas de las bombas		
	2 - Activar extracción de agua de infiltración en el pozo FL-R01 y en el pozo FL-R02 para su recirculación	Durante toda la vigencia del programa de cumplimiento	Al contar con los pozos comprometidos para el bombeo operativos, el indicador deberá adoptar el valor 1	Al contar con los pozos comprometidos para el bombeo operativos = 1 Al no contar con los pozos comprometidos para el bombeo operativos = 0	En el informe trimestral respectivo se acompañará registro diario de operación de los pozos, especificando el estado correspondiente al plan de alerta y el caudal extraído. Adicionalmente este registro incluirá verificación de funcionamiento del sistema de bombeo	En el Informe Final, se acompañará registro diario de operación de los pozos, especificando el estado correspondiente al plan de alerta y el caudal extraído. Adicionalmente este registro incluirá verificación de funcionamiento del sistema de bombeo Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	Que se verifique el estado de alerta temprana conforme a RCA	Costo marginal de operación del Tranque
	3.- Realizar monitoreo en los puntos de	Durante toda la vigencia del programa de	100% de monitores comprometidos	[Nº de monitoreos realizados en el periodo de	En los respectivos informes trimestrales se	El Informe Final acompañará sus comprobantes de	N/A	5.386

<p>monitoreo P2, P3, P4, SC-1, SC-2 y SC-3 con una frecuencia trimestral para todos los parámetros especificados en el Considerando 5.5.20 de la RCA 003/2005 y para el caso del parámetro Sulfato, reforzar el monitoreo aumentando a una frecuencia mensual, y entregar los respectivos informes de resultados a la SMA.</p>	<p>cumplimiento.</p>	<p>ejecutados en el plazo y frecuencia comprometidos en el programa de cumplimiento.</p>	<p>ejecución del PDC/Nº de monitoreos comprometidos en el periodo de ejecución del PDC]*100</p>	<p>acompañarán informes de resultados de monitoreo que incluirán un análisis histórico con los datos disponibles que de la evolución de los parámetros monitoreados, conforme a lo dispuesto en la Res. 223/2015, junto a los comprobantes de ingreso al SSA en el periodo informado</p> <p>Los informes de resultados de monitoreo se entregarán al décimo día hábil del mes siguiente al mes informado en el SSA de la SMA.</p>	<p>ingreso al SSA de la SMA y sus respectivos informes de resultados de monitoreo.</p> <p>Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.</p>		
<p>4. Construcción y habilitación de nuevos pozos de monitoreo con el fin de complementar la cobertura espacial de seguimiento de la calidad del agua subterránea</p>	<p>Ejecutado</p>	<p>100% de los pozos proyectados construidos y habilitados para el monitoreo</p>	<p>[Nº de pozos construidos y habilitados para el monitoreo /Nº de pozos proyectados]*100</p>	<p>En Anexo 12 de esta presentación se acompaña contrato con Geoinyecta Ingeniería y copia de facturas que acreditan pago de servicios de construcción y habilitación de pozos.</p> <p>En los informes trimestrales se</p>	<p>En el Informe Final se acompañará contrato con Geoinyecta Ingeniería, copia de facturas indicadas y los comprobantes del SSA antes mencionados.</p> <p>Este informe será entregado en el 10º día hábil</p>	<p>N/A</p>	<p>218 072</p>

					acompañarán los comprobantes de ingreso al SSA de la SMA que dan cuenta del reporte de los informes de resultados de monitoreo de los pozos indicados.	después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa		
	5. Actualización de estudio hidrogeológico, por consultar independiente, para definir la necesidad de (i) incrementar la capacidad de extracción mediante nuevos pozos de bombeo y/o profundización de los pozos existentes, y (ii) contar con nuevos puntos de monitoreo.	Dentro del primer y octavo mes del programa de cumplimiento, contado desde la resolución que lo aprueba	Al elaborar informe de estudio hidrogeológico en el plazo comprometido, el indicador debe adoptar valor 1.	Al elaborar el informe de estudio hidrogeológico en el plazo comprometido =1 Al no elaborar el informe indicado en el plazo comprometido =0	En el primer informe trimestral se acompañará copia de la orden de servicio, y en el informe trimestral respectivo se acompañará copia del informe del estudio comprometido.	En el Informe Final de cumplimiento se acompañará copia de propuesta técnica económica indicada, copia de la orden de servicio y del Informe del estudio hidrogeológico comprometido. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	15,000
	6.- Incrementar la capacidad de extracción mediante nuevos pozos de bombeo que cuenten con flujo metro y/o profundización de los pozos	Dentro de los cuatro meses siguientes, contados desde la fecha de entrega del informe a MLF por parte del consultor.	Alternativa 1: 100% de los pozos recomendados en el estudio hidrogeológico, construidos y habilitados para la	Alternativa 1: [Nº de pozos construidos y habilitados para incrementar la extracción con solicitud de permiso/Nº de pozos	N/A	En el Informe Final se acompañará copia de informe de construcción y habilitación de nuevos pozos o de profundización de los existentes y	Que el estudio hidrogeológico o recomiende incrementar la capacidad de extracción mediante nuevos pozos de bombeo y/o	0 ⁴

⁴ El costo de cumplimiento de esta acción dependerá de la recomendación de la actualización del estudio hidrogeológico comprometido en la acción N°5 precedente.

	<p>existentes, para ello se contemplan las siguientes acciones:</p> <p>(i) construir nuevos pozos o profundizar los existentes.</p> <p>(ii) presentar solicitud de traslado de derecho de agua para incremento de la extracción, a menos que se cuente con otro título que ampare esta extracción.</p>		<p>extracción.</p> <p>Alternativa 2. 100% de los pozos recomendados en el estudio hidrogeológico, profundizados y habilitados para incrementar la extracción.</p>	<p>recomendados para incrementar la extracción]* 100</p> <p>Alternativa 2: [Nº de pozos profundizados para incrementar la extracción con solicitud de permiso /Nº de pozos recomendados para su profundización]* 100</p>		<p>copia de la solicitud de traslado de derecho o el título respectivo que ampare la extracción.</p> <p>Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.</p>	<p>profundización de los pozos existentes.</p>	
	<p>7.- Construir y habilitar nuevos pozos de monitoreo</p>	<p>Dentro de los cuatro meses siguientes contados desde la fecha de entrega del informe de estudio hidrogeológico a MLF por parte del consultor.</p>	<p>100% de los pozos recomendados en el estudio hidrogeológico, construidos y habilitados para el monitoreo</p>	<p>[Nº de pozos construidos y habilitados para el monitoreo /Nº de pozos recomendados]* 100</p>	N/A	<p>En el Informe Final se acompañará copia de informe de construcción y habilitación de nuevos pozos de monitoreo.</p> <p>Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.</p>	<p>Que el estudio hidrogeológico recomiende Construir y habilitar nuevos pozos de monitoreo</p>	0 ⁵
	<p>8.- Instalación de flujómetros en el pozo FL-R01 y</p>	<p>Dentro de los dos primeros meses del programa de</p>	<p>100% de los flujómetros instalados en los</p>	<p>[Nº de flujómetro instalado/Nº de flujómetro</p>	<p>En el primer informe trimestral se acompañará</p>	<p>En el Informe Final de Cumplimiento se</p>	N/A	5.000

⁵ El costo de cumplimiento dependerá de la recomendación de la actualización del estudio hidrogeológico comprometido en la acción N°4 precedente

	en el pozo FL-R02 para el registro de su caudal extraído.	cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.	pozos FL-R01 y en el plazo FL-R02 dentro del plazo comprometido.	comprometido]*100	copia de orden de compra y registro fotográfico que de cuenta de su instalación	acompañará copia de orden de compra y registro fotográfico que de cuenta de su instalación. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.		
5.-Contar con análisis de calidad de aguas de los parámetros de la tabla del Considerando 5.5.20 de la RCA 005/2005, conforme a los dispuesto en el considerando 5.5.21. de la misma RCA	1. Ejecutar los monitoreos de calidad de las aguas comprometidos en la RCA 005/2005, incluyendo los parámetros de la tabla del considerando 5.5.20 de dicha RCA.	Desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento hasta el término del mismo.	100% de monitoreos ejecutados en el plazo comprometido en el PdC.	[Nº de monitoreos realizados en el periodo de ejecución del PDC/Nº de monitoreos comprometidos en el periodo de ejecución del PDC]*100	En el respectivo informe trimestral se acompañarán los comprobantes del SSA de la SMA que den cuenta del reporte de los informes de monitoreo indicados	En el Informe Final se acompañarán los comprobantes del SSA de la SM que den cuenta del reporte de los informes de monitoreo indicados. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa	N/A	El costo de esta acción se encuentra incluido en el valor de los monitoreos comprometidos en este PdC
	2. Elaborar informes de resultados de los monitoreos de calidad de aguas subterráneas y	Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el término del mismo.	Al presentar el informes de resultados de monitoreo en la forma comprometida, el	Presentar informes de resultados de monitoreo en la forma comprometida el valor es =1	En esta presentación, se acompaña en Anexo 12 formato de informe de análisis de	En el Informe Final se acompañarán copia de formato de informe, los informes de	N/A	Costo marginal de administración

	superficiales conforme a los dispuesto en el considerando 5.5.21 de la RCA 005/2005 y a lo exigido en la Res. 223/2015 de la SMA, según formato de referencia que se acompaña en Anexo 12		indicador deberá adoptar el valor 1	No presentar Informes de análisis de monitoreo en la forma comprometida, el valor es -0	monitoreo de calidad de aguas conforme a las exigencias de la Res. 223/2015 de la SMA. En los respectivos informes trimestrales se acompañarán los comprobantes de ingreso al SSA en el período informado.	análisis de los resultados del monitoreo indicado y copia de los comprobantes de remisión de antecedentes al sistema de seguimiento ambiental RCA. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.		
3	Implementación de un sistema de aseguramiento y control de la calidad de los muestreos, análisis y reporte de los monitoreos de calidad de aguas exigidos por la RCA 005/2005.	A partir del segundo mes del programa de cumplimiento, y hasta el término de la vigencia del programa	Al implementar un sistema de aseguramiento y control de la calidad indicado en el plazo comprometido, el indicador adoptará el valor 1.	Al implementar un sistema de aseguramiento y control de la calidad de los muestreos, análisis y reporte de los monitoreos de calidad de aguas, dentro del plazo comprometido = 1 Al no implementar un sistema de aseguramiento y control de la calidad de los muestreos, análisis y reporte de los monitoreos	En el primer informe trimestral se acompañará el plan del sistema de aseguramiento y control de la calidad, y en los respectivos informes trimestrales se acompañarán los controles realizados conforme a la periodicidad indicada en el plan.	En el informe final se acompañará el plan del sistema de aseguramiento y control de la calidad, e informes de los controles realizados conforme a la periodicidad indicada en el plan. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las	N/A	Costo marginal de administración.

				de calidad de aguas, dentro del plazo comprometido = 0		acciones comprometidas en el programa		
Total								322.549

Tabla 13. Objetivo Específico N° 11 (sobre monitoreo de calidad de aguas superficiales aguas arriba y abajo del Botadero de Estéril)

Objetivo General: Realizar monitoreos cuatrimestrales de calidad de aguas superficiales en puntos aguas arriba y aguas debajo de quebrada "Las Animas", asociados a la operación del Botadero de Estéril.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Resuelvo el cargo N° xiii de la Formulación de Cargos: <i>No realizar monitoreos cuatrimestrales de calidad de aguas superficiales en puntos aguas arriba y aguas debajo de quebrada "Las Animas", asociadas a la operación del Botadero de Estéril. - 3 cuatrimestres del año 2013; - 2 primeros cuatrimestres de 2014, y - primer cuatrimestre de 2015.</i>								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 5.3.3 c) de la RCA 188/2008: <i>El titular deberá implementar un programa de monitoreo de la calidad del agua superficial en la Quebrada Las Animas, considerando 2 puntos de monitoreo, uno aguas arriba (100m) y otro aguas abajo (100m) de la zona de emplazamiento del Botadero, la frecuencia deberá ser mensual para los parámetros establecidos en la NCh. N°1333 78 Requisitos de Calidad del Agua para Diferentes Usos, 3 meses antes que se inicien las obras de Ampliación del Botadero de Estéril y posteriormente con una frecuencia cuatrimestral.</i>								
Efectos negativos por remediar: No se generan efectos negativos, dada la naturaleza de la infracción imputada								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Contar con informes de monitoreo cuatrimestrales de calidad de aguas superficiales en puntos aguas arriba y aguas abajo de quebrada "Las Animas", asociados a la operación del Botadero de Estéril, conforme al Considerando 5.3 3 c) de la RCA N° 188.2008.	1.- Realización de monitoreos de calidad de aguas superficiales en puntos aguas arriba y aguas abajo de quebrada "Las Animas", con una periodicidad cuatrimestral y entrega de sus resultados a la SMA. Este monitoreo se efectuará para todos los parámetros de la NCh 1.333, incluyendo cianuro libre y pH. El informe de resultados del monitoreo indicado incluirá un análisis	Desde la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento hasta el término del mismo.	Al realizar el monitoreo que indica con la periodicidad comprometida, durante la vigencia del programa de cumplimiento, el indicador debe adoptar el valor 1.	N° de monitoreos realizados en el periodo de ejecución del PDC/N° de monitoreos comprometidos en el periodo de ejecución del PDC] *100	En los respectivos informes trimestrales se acompañarán los comprobantes de ingreso al SSA en el periodo informado que den cuenta del reporte de los informes de monitoreo.	En el Informe Final se acompañarán los comprobantes de ingreso al SSA en el periodo informado que den cuenta del reporte de los informes de monitoreo. Este informe será entregado en el 10° día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	567

	<p>histórico de los datos disponibles que de cuenta de la evolución de los parámetros monitoreados, en concordancia con la Res. 223/2015 de la SMA.</p>									
									Total	567

Tabla 14. Objetivo Específico N° 12 (sobre construcción de un camino de 15.234,7 m2)

Objetivo Específico: Asegurar el uso del camino, rehabilitar la vegetación y compensar la vegetación del área intervenida.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Resuelve I cargo N° xiv: "Construir un camino de tierra de aproximadamente 15.234,7 metros cuadrados, que finaliza en pique cuyas coordenadas UTM son 6 234.226 m. N- 319.503 M; no comprendido en Resoluciones de Calificación Ambiental asociados a los proyectos de vaciamiento Pedro Valencia"								
Normas, medidas o condiciones aplicables: Considerando 1 de la RCA 1333/1995, considerandos 5 y 8 de la RCA 060/2000, considerando 3.1 de la RCA 621/2002, considerando 3.1 de la RCA 005/2005, considerando 3 de la RCA 188/2008, considerandos 3 y 6.3.1 de la RCA 273/2008, considerando 3.1 de la RCA 099/2011, considerando 3.2 de la RCA 410/2012, considerando 3 de la RCA 105/2014 y considerando 4.1 de la RCA 274/2014								
Efectos negativos por remediar: Corta de las especies en la superficie intervenida.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores %	Medios de verificación		Supuesto	Costo MS
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Rehabilitación vegetal de zona intervenida por camino, con especies nativas arbóreas y/o arbustivas presentes en el entorno.	1. Celebrar contrato de ejecución de las actividades de rehabilitación vegetal del área intervenida.	Dentro de los dos primeros meses del programa de cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.	Al celebrar el contrato de ejecución de rehabilitación vegetal, el indicador de adoptar el valor 1.	Celebrar el contrato de rehabilitación vegetal --1 No celebrar el contrato de rehabilitación vegetal --0	En el primer informe trimestral se acompañará contrato de prestación de servicios del contratista.	En el informe final de cumplimiento se acompañará contrato de prestación de servicios del contratista e informe técnico que de cuenta de la ejecución del contrato. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	Costo marginal de administración
	2. Adquisición de las especies forestales para rehabilitar vegetacionalmente área intervenida. El detalle de las especies y cantidad	Dentro de los dos primeros meses del programa de cumplimiento, contados desde la notificación	Al adquirir las especies a plantar dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1.	Haber adquirido las especies indicadas en el plazo comprometido = 1 No haber adquirido las especies	En el segundo informe trimestral se acompañarán boletas o facturas que den cuenta de la adquisición de las especies.	En el informe final de cumplimiento se acompañarán boletas o facturas que den cuenta de la adquisición de las especies.	N/A	3.530

	consideradas para la rehabilitación se detalla en el documento "Plan de Rehabilitación Vegetacional del Camino El Roble", acompañado en Anexo 14	de la resolución que lo aprueba.		indicadas en el plazo comprometido = 0		Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa		
	3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, que involucra como mínimo las siguientes actividades: cercado, instalación de sistema de riego, fertilización, instalación de protección de lagomorfos y realización de ahoyaduras, según se detalla en el documento "Plan de Rehabilitación Vegetacional del Camino El Roble" acompañado en Anexo 14.	Entre los meses de marzo a julio de 2016	Realizado el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo el indicador debe adoptar el valor 1	Realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido = 1 No realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido = 0	En el tercer informe trimestral se acompañará informe técnico que contendrá al menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas.	En el informe final de cumplimiento se acompañará informe técnico que contendrá al menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa	Que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de cuatro semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.	14.087
	4. - Plantar especies nativas arbóreas y/o arbustivas en el	Dentro de los meses de mayo a	Al ejecutar la plantación en el área intervenida	Ejecutar la plantación en el área intervenida	En Anexo 14 de esta presentación se acompaña	En el informe final de cumplimiento se	Que no se verifique un caso fortuito o de	El costo de esta acción se encuentra

	<p>área intervenida por la faja del camino, conforme a "Plan de Rehabilitación Vegetacional del Camino El Roble" acompañado en Anexo 14</p>	<p>noviembre del año 2016.</p>	<p>por la faja del camino, dentro del plazo comprometido, con un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida, el indicador debe adoptar el valor 1</p>	<p>por la faja del camino, dentro del plazo comprometido con un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida =1</p> <p>No ejecutar la plantación en la forma y plazo comprometido =0</p>	<p>plan de rehabilitación vegetal del Camino El Roble.</p> <p>En el informe respectivo se acompañará informe de ejecución de la plantación, que incluirá análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo, y fotografías georeferenciadas de la misma.</p>	<p>acompañará plan de rehabilitación vegetal, informe de ejecución de la plantación que incluirá análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo, y fotografías georeferenciadas de la misma.</p> <p>Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.</p>	<p>fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de cuatro semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.</p>	<p>incluido en el valor anterior.</p>
	<p>5. Sembrar semillas colectadas, de especies nativas en las áreas intervenidas por los derrames, conforme a documento "Plan de Rehabilitación Vegetacional del Camino El Roble" (Anexo 14).</p>	<p>Entre los meses de marzo a julio de 2016</p>	<p>Al ejecutar la siembra de semillas colectadas en el área de derrames dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1.</p>	<p>Ejecutar la siembra de semillas colectadas en el área de derrames dentro del plazo comprometido =1.</p> <p>No ejecutar la siembra de semillas colectadas en el área de derrames dentro del plazo comprometido =0</p>	<p>En Anexo 14 de esta presentación se acompaña plan de rehabilitación vegetal del Camino El Roble. En el informe trimestral respectivo, se acompañará informe de ejecución de la siembra que incluirá evaluación de</p>	<p>En el informe final de cumplimiento se acompañará plan de rehabilitación vegetal, informe de ejecución de la siembra que incluirá evaluación de siembra pasiva de semillas, elaborado por un profesional idóneo.</p>	<p>N/A</p>	<p>304</p>

					siembra pasiva de semillas, elaborado por un profesional idóneo.	Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.		
	6. Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada esta, para garantizar un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida. Estas consisten en riego de la plantación, mantenimiento de cerco, fertilización y replante de la plantación de ser necesario, conforme se detalla en el documento "Plan de Rehabilitación Vegetacional del Camino El Roble" acompañado en Anexo 14. El replante se realizará en caso que se detecte un porcentaje inferior de prendimiento y se replantarán para lograr, al menos, el 75% de prendimiento al	Desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento	Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor de 1.	Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido = 1. No ejecutar las acciones de mantenimiento de la plantación, ni garantizar un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido = 0	En el informe trimestral respectivo se acompañará informe de ejecución de las actividades comprometidas, que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas.	En el informe final de cumplimiento se acompañarán los informes de ejecución de las actividades comprometidas, que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	3.623

	final del proceso, conforme se detalla en el Plan de Acción.							
2. Clausurar el camino con el fin de evitar el acceso y su uso por parte de MFL y de terceros	1.- Cerrar el acceso del camino mediante sistema de pircas.	Dentro del último mes del programa de cumplimiento , contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba.	Al cerrar el acceso al camino en la forma y plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1.	Cerrar el acceso al camino en la forma y plazo comprometido =1 No cerrar el acceso al camino en la forma y plazo comprometido =0	N/A	En el informe final de cumplimiento se acompañará registro fotográfico georreferenciado del cerramiento. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	Costo marginal de administración
	2.- Instalar señalética de prohibición de acceso.	Dentro del último mes del programa de cumplimiento contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba.	Al instalar la señalética en el plazo comprometida, el indicador debe adoptar el valor 1	Instalar señalética en el acceso al camino en el plazo comprometido=1 No Instalar señalética en el acceso al camino en el plazo comprometido= 0	N/A	En el informe final de cumplimiento se acompañará registro fotográfico georreferenciado de la señalética. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	Costo marginal de administración

3. Compensar 2,5 hectáreas en sitios que se indican y que presentan características topográficas y ambientales similares al área intervenida.	1. Celebrar contrato de ejecución de las actividades de plantación	Dentro de los dos primeros meses del programa de cumplimiento, contados desde la notificación de la resolución que lo aprueba.	Al celebrar el contrato de ejecución de plantación, el indicador de adoptar el valor 1.	Celebrar el contrato en el plazo que indica =1 No celebrar contrato en el plazo que indica =0	En el primer informe trimestral se acompañará copia contrato de prestación de servicios del contratista.	En el informe final se acompañará contrato de prestación de servicios del contratista. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	Costo marginal de administración
	2. Adquisición de las especies para plantar, correspondientes a 1.500 ejemplares de quillay y 1.500 ejemplares de pumo.	Dentro de los meses de abril a mayo del año 2016.	Al adquirir las especies a plantar dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor 1	Haber adquirido las especies indicadas en el plazo comprometido -- 1 No haber adquirido las especies indicadas en el plazo comprometido -- 0	En el segundo informe trimestral se acompañarán copias de boletas o facturas que den cuenta de la adquisición de las especies	En el informe final de cumplimiento se acompañarán copias de boletas o facturas que den cuenta de la adquisición de las especies. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	N/A	2.688
	3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, que involucra como mínimo las	Dentro de los meses de abril y junio de 2016.	Realizado el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo el indicador debe adoptar el	Realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido -- 1	En el segundo informe trimestral se acompañará informe técnico que contendrá al	En el informe final se acompañará informe técnico que contendrá al menos registro	Que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a	8.626

	siguientes actividades: habilitación de cercado, instalación de sistema de riego, aplicación de fertilizantes, instalación de protección de logomorfos y realización de ahoyaduras.		valor 1.	No realizar el acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo, en el plazo comprometido = 0	menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas.	fotográfico y copias de boletas o facturas, para efectos de acreditar la ejecución de las actividades comprometidas. Este informe será entregado en el 10º día hábil después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de cuatro semanas. En caso de verificarse, MFL informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación	
4.- Plantación de 2,5 ha en sectores 1 y 2 indicados en informe "Determinación de áreas de compensación vegetal asociado a camino El Roble" (Anexo 14).	En los meses de mayo a julio del año 2016.	Al ejecutar la plantación con los individuos y especies comprometidas, en el área de características similares, con un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida, dentro del plazo indicado, el indicador debe adaptar el valor 1.	Al ejecutar la plantación con los individuos y especies comprometidas en el área de características similares, con un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida, dentro del plazo indicado = 1 Al no ejecutar la plantación en la forma y plazo comprometidos = 0	En Anexo 14 de esta presentación se acompaña Informe "Determinación de áreas de compensación vegetal asociado a Camino El Roble" (Anexo 14), que individualiza sitios que presentan características topográficas y ambientales similares al área intervenida,	En el informe final se acompañará informe forestal indicado, informe de ejecución de la plantación que incluirá análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo, y fotografías georeferenciadas de la misma. Este informe será entregado en el 10º día hábil	Que no se verifique un caso fortuito o de fuerza mayor que impida el acceso al área a plantar, consistentes en eventos climáticos, incendios y paralizaciones sociales y/o laborales que impidan el acceso al área por más de cuatro semanas. En caso de verificarse, MFL	El costo de esta acción se encuentra incluido en el valor anterior.	

					En el tercer informe trimestral se acompañará informe de ejecución de la plantación, que incluirá análisis de prendimiento elaborado por un profesional idóneo, y fotografías georreferenciadas de la misma.	después de la fecha de finalización de la totalidad de las acciones comprometidas en el programa.	informará a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 10 días hábiles, indicando la fecha de reprogramación de la plantación.	
5	Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta, para garantizar un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida. Estas consisten en: riego, control de maleza, fertilización y replante de ser necesario. El replante se realizará en caso que se detecte un porcentaje inferior de prendimiento y se replantará para lograr, al menos, el 75% de prendimiento al final del proceso, conforme se detalla en el Plan de Acción.	Desde la realización de la plantación, hasta el término del programa de cumplimiento	Al ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido, el indicador debe adoptar el valor de 1.	Ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, garantizando un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido -- 1. No ejecutar las acciones indicadas de mantenimiento de la plantación, ni garantizar un porcentaje de prendimiento igual o superior al 75% de la densidad comprometida, dentro del plazo comprometido = 0	En el informe trimestral respectivo se acompañará informe de ejecución de las actividades comprometidas, que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas.	En el informe final de cumplimiento se acompañarán los informes de ejecución de las actividades comprometidas, que contendrá como medios verificadores de las mismas, a lo menos registro fotográfico y copias de boletas o facturas.	N/A	4.272

Total	37.130
-------	--------

3.4. Duración del Programa de Cumplimiento y su Cronograma

El programa de cumplimiento tiene una duración de 12 meses, que corresponde a la fecha de finalización de la totalidad de las acciones y obras comprometidas en el presente programa.

Para efectos del cómputo de los plazos comprometidos, el primer mes del programa de cumplimiento corresponde al primer mes a partir de la notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.

3.5. Plan de Seguimiento

Las acciones y metas que el titular propone ejecutar seguirán el siguiente Plan de Seguimiento, que permitirá verificar su cumplimiento, para lo cual se incluyen verificadores de cumplimiento y un cronograma asociado.

3.5.1. Medios de verificación de las acciones propuestas en el Plan de Acciones y Metas

El seguimiento de las medidas se hará por los siguientes medios:

- El Informe trimestral contendrá un resumen ejecutivo, índice, introducción, y respecto de cada acción, la forma de cumplimiento, y en anexos, se adjuntarán los medios de verificación. Será entregado a la SMA dentro del 10° día hábil del mes siguiente al periodo informado, sin perjuicio que la información asociada a los resultados de los monitoreos tendrá un desfase de un mes.
- Informe final de cumplimiento que dará cuenta del cumplimiento del plan de acciones y metas, e incluirá registro de los verificadores de cumplimiento propuestos en el plan de acciones y metas que se refieren a informes, registros fotográficos fechados y georreferenciados y registros internos. Este informe será entregado en el 20° día hábil después de la ejecución completa de las actividades consideradas en el programa. Incorporará un resumen ejecutivo, índice, introducción, y respecto de cada acción la forma de cumplimiento y como anexos, los medios de verificación.

El detalle de los medios de verificación se especifica en el plan de acciones y metas presentado, que incluye los antecedentes necesarios para comprobar la realización de las acciones de cumplimiento ya ejecutadas y las comprometidas.

3.5.2 Cronograma del Programa de Cumplimiento

A continuación, se presenta el cronograma de implementación del programa de cumplimiento a partir de la fecha de notificación del acto administrativo que apruebe el Programa.

El cronograma elaborado supone que la ejecución de las acciones comienza en el mes de marzo del año 2016.

Tabla 3 Cronograma del Plan de Acciones y Metas

Resultado esperado	Detalle de plan de acciones y metas	MESES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cargo i. Resultado Esperado N°1 Forestar en área de características topográficas y ambientales similares a las de la ladera del botadero, en un número de individuos de especies arbóreas, conforme a lo dispuesto en los considerandos 5.3.3 y 5.3.4 de la RCA 621/2002.	1.- Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista	x	x										
	2. Adquisición de las especies a plantar.		x	x									
	3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo.		x	x	x								
	4.- Plantar individuos de las especies peumos, quillay y litres en área de características topográficas y ambientales similares a las de la ladera del botadero, de acuerdo a informe de experto que se acompaña			x	x	x							
	5. Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta					x	x	x	x	x	x	x	x
Cargo ii. Resultado Esperado N° 1. Completar plantación de franja de eucalipto (<i>eucaliptus</i> sp), en cuanto a ubicación y extensión autorizada.	1. Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.	x	x										
	2. Adquisición de eucaliptos a plantar	x	x										
	3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo,					x	x						
	4.- Plantación con eucaliptos en área autorizada conforme a propuesta de este plan							x	x				
	5. Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta									x	x	x	
Cargo ii. Resultado Esperado N° 2. Completar acciones de reforestación, en cuanto a ubicación, extensión y número de individuos, conforme a lo dispuesto en el considerando 5.1.19, de la RCA 005/2005 y en el Plan de Manejo Forestal aprobado mediante Carta de CONAF N° 97/2005	1. Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista	x	x										
	2. Adquisición de las especies a plantar (<i>cryptocarya alba</i> , <i>jubaea chilensis</i> y <i>quillaja saponaria</i>).		x	x									
	3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo.		x	x	x								
	4.- Plantación con las especies comprometidas y en el área autorizada por el considerando 5.1.19, de la RCA 005/2005 y en el Plan de Manejo Forestal aprobado mediante Carta de CONAF N° 97/2005			x	x	x							
	5. Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta					x	x	x	x	x	x	x	x
Cargo ii. Resultado Esperado N° 3. Completar la reforestación para lograr un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida en el sector "Los Quillayes" del fundo El Membrillo, según lo prescrito en el considerandos 5.9.2. y 5.9.4 de la	1. Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista	x	x										
	2. Adquisición de las especies a plantar.		x	x									
	3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo.		x	x	x								

<p>Cargo N° vii. Resultado Esperado: Contar con PCE aprobado e iniciada su implementación, conforme al considerando 5 1.1 de la RCA 99/2011 modificado por el considerando 5.1.1. de la RCA 104/2012.</p>	<p>1.- Presentar plan de compensación de emisiones de Material Particulado (MP10) asociado al proyecto "Planta de Procesamiento de Relaves", ante la SEREMI MMA RM</p> <p>2.- Inicio de implementación del PCE mediante la celebración de un contrato con terceros</p>	x	x									
<p>Cargo N° viii. Resultado Esperado: Contar con PCE de MP10 aprobado e iniciada su ejecución, conforme al considerando 6 de la RCA 410/2012</p>	<p>1.- Presentar PCE de MP10 asociado al proyecto "Deposición de Relaves Filtrados Interior Mito" ante la SEREMI MMA RM</p> <p>2.- Inicio de implementación del PCE mediante la plantación de especies arbóreas y arbustivas</p>	x	x									
<p>Cargo N° ix. Resultado Esperado: Contar con PCE de MP10 asociado al proyecto "Peraltamiento Tranque de Relaves Adosado" aprobado e iniciada su implementación conforme al considerando 3.3.1, letra d) de la RCA 105/2014</p>	<p>1.- Tramitar el PCE de MP10 asociado al proyecto "Peraltamiento Tranque de Relaves Adosado", calificado favorablemente por la RCA 105/2014, ante la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la RM</p> <p>2.- Inicio de implementación del PCE mediante la plantación de especies arbóreas y arbustivas en sector Loma de la Olivera.</p>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<p>Cargo N° x. Resultado Esperado N° 1. Contar con informes de monitoreos trimestrales de calidad de aguas superficiales en el Estero Allué, asociados a la operación del tranque de relaves, conforme a lo dispuesto en los acápite 1 y 3 del Anexo 1 de la RCA 1.333/1995 y en el Considerando 5.3.5 de la RCA N° 099/2011</p>	<p>Realizar monitoreos de calidad de aguas superficiales en el Estero Allué, asociados a la operación del tranque de relaves, en el Punto N° 1 y N° 2, con una periodicidad trimestral y entregar los resultados a la Superintendencia del Medio Ambiente</p>			x		x		x			x	
<p>Cargo N° xi. Resultado Esperado N° 1. Contar con informes de monitoreos cuatrimestrales de calidad de aguas subterráneas en pozo ubicado a 100 metros aguas abajo del Botadero de Estéril, conforme a lo dispuesto en los Considerandos 3.6) y 5.5.3, de la RCA 621/2002</p>	<p>Realizar los monitoreos de calidad de aguas subterráneas en pozo ubicado a 100 metros aguas abajo del Botadero Estéril, con una periodicidad cuatrimestral</p>			x			x				x	
<p>Cargo N° xii. Resultado Esperado N° 1. Contar con monitoreos de calidad de aguas subterráneas en pozos 3, 4, SC1, SC2 y SC3, todos adyacentes al emplazamiento del tranque de relaves Allué, conforme a lo dispuesto en los Considerandos 5.5.8 y 5.5.9 de la RCA 005/2005</p>	<p>Realizar de monitoreos de calidad de aguas subterráneas, en los puntos SC1, SC2, SC3, P3 y P4; con una periodicidad trimestral, y entregar los resultados a la SMA.</p>		x		x		x				x	
<p>Cargo N° xii. Resultado Esperado N° 2. Contar con monitoreos trimestrales de calidad de aguas subterránea y superficial en pozos de Plan de Alerta Temprana (P2, P3 y P4), conforme a lo dispuesto en el Considerando 5.5.17 de la RCA</p>	<p>Realizar los monitoreos de calidad de aguas superficial y subterránea en los P2, P3 y P4, con una periodicidad trimestral y entregar los resultados a la SMA.</p>	x		x		x					x	

por camino, con especies nativas arbóreas y/o arbustivas presentes en el entorno.	2. Adquisición de las especies forestales para rehabilitar vegetacionalmente área intervenida.	x	x																		
	3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo mediante prácticas forestales que maximicen los resultados de la rehabilitación vegetacional.	x	x	x	x	x															
	4.- Plantar especies nativas arbóreas y/o arbustivas en el área intervenida, conforme a plan de trabajo de rehabilitación vegetal que se acompaña.			x	x	x	x	x	x	x	x										
	5.- Sembrar semillas colectadas, de especies nativas en las áreas intervenidas por los derrames	x	x	x	x	x															
	6 - Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	1.- Cerrar el acceso del camino mediante sistema de picas.																				x
Cargo N° xiv. Resultado Esperado N° 2. Clausurar el camino con el fin de evitar el acceso y su uso por parte de MFL y de terceros	2.- Instalar señalética de prohibición de acceso.																			x	
	1. Celebrar contrato de ejecución de las actividades de plantación.	x	x																		
	2. Adquisición de las especies para plantar		x	x																	
	3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo		x	x	x																
	4.- Plantación de 2,5 ha en sectores 1 y 2 indicados en informe forestal que se acompaña			x	x	x															
Cargo N° xiv. Resultado Esperado N° 3. Compensar 2,5 hectáreas en sitios que se indican y que presentan características topográficas y ambientales similares al área intervenida.	5 - Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

3.6 Información técnica y de costos estimados relativos al programa presentado

El costo estimado del Programa de Cumplimiento es de 801.930 (\$M) el cual se desglosa, para cada una de las medidas a ejecutarse en sus etapas, de la siguiente forma:

Tabla 6 Información de costos de acciones comprometidas

Acción	Costos (\$M)
Cargo N° i	
Resultado Esperado N° 1.	
1.- Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista	Costo marginal
2. Adquisición de las especies a plantar.	654
3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo.	2.606
4.- Plantar individuos de las especies peumos, quillay y litres en área de características topográficas y ambientales similares a las de la ladera del botadero.	
5.- Realizar acciones de mantenimiento de la plantación	1.749
Cargo N° ii	
Resultado Esperado N°1	
1. Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.	Costo marginal
2. Adquisición de eucaliptos a plantar	371
3. Acondicionamiento, habilitación y preparación de suelo	2.535
4.- Plantación con eucaliptos en área autorizada	
5.- Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada ésta	1.445
Resultado Esperado N° 2	
1. Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista	Costo marginal
2. Adquisición de las especies a plantar (<i>cryptocarya alba</i> , <i>jubaea chilensis</i> y <i>quillaja saponaria</i>).	1.439
3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo.	2.213
4.- Plantación con las especies comprometidas y en el área autorizada por el considerando 5.1.19, de la RCA 005/2005 y en el Plan de Manejo Forestal aprobado mediante Carta de CONAF N° 97/2005	
5. Realizar acciones de mantenimiento de la plantación	3.518
Resultado Esperado N° 3	
1. Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista	Costo marginal
2. Adquisición de las especies a plantar.	8.996
3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo.	16.197
4.- Plantar individuos de las especies espino, litre, quillay, boldo, peumo en el sector "Los Quillayes" del fundo El Membrillo para lograr un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida.	
5.- Realizar acciones de mantenimiento de la plantación	11.930
Cargo N° iii	
Resultado Esperado N° 1	
1. Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista	Costo marginal
2. Adquisición de las especies a plantar.	3.838
3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo.	10.337
4.- Plantar individuos por hectárea de las especies comprometidas en el sector "El Pastoreo" del fundo El Membrillo, para lograr un porcentaje de prendimiento mayor o igual al 75 % de la densidad comprometida.	
5.- Realizar acción de mantenimiento de la plantación	6.927
Cargo N° iv	

Resultado Esperado N° 1	
1. Presentar propuesta de sitio de plantación ante la CONAF Provincial	Costo marginal
2. Celebrar contrato de ejecución de las plantaciones con contratista.	Costo marginal
3. Adquisición de las especies a plantar.	1.946
4. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo.	6.720
5.- Plantación con eucaliptus en la superficie autorizada en el considerando 5.7 de la RCA 99/2011.	
6.- Realizar acción de mantenimiento de la plantación	3.525
Cargo N° v	
Resultado Esperado N° 1	
1.- Construcción la obra disipadora de energía en los términos aprobados	638
Resultado Esperado N° 2	
2.- Plantar con especies arbustivas hasta 10 metros aguas abajo de la obra disipadora	Costo marginal
Cargo N° vi	
Resultado Esperado N° 1	
1.- Instalar un sistema aspersor de agua en el acopio de material chancado conforme a Res. Ex. 352/2015 del SEA RM, correspondiente a pertinencia de ingreso al SEIA.	1.690
2. Implementar procedimiento de funcionamiento del sistema de aspersores en base a registro de humedad del mineral almacenado	Costo marginal
3.-Instalar el sistema de supresión de polvo en el chancador primario comprometido en la RCA 273/2008	834
4. Implementar procedimiento de funcionamiento de sistema de supresión de polvo en el chancador primario, que incluya registro de uso del sistema	Costo marginal
Cargos N° vii, viii y ix	
Resultado Esperado N° 1	
1.- Presentar plan de compensación de emisiones de Material Particulado (MP10) asociado al proyecto "Planta de Procesamiento de Relaves", calificado favorablemente mediante la RCA 105/2014, ante la SEREMI MMA RM	Costo marginal
2.- Inicio de implementación del PCE mediante la celebración de un contrato con terceros	170.000
Resultado Esperado N° 2	
1.- Presentar PCE de MP10 asociado al proyecto "Deposición de Relaves Filtrados Interior Mina" ante la SEREMI MMA RM	Costo marginal
2.- Inicio de implementación del PCE mediante la plantación de especies arbóreas y arbustivas en las zonas marginales del Bosque Patagual	10.000
Resultado Esperado N° 3	
1.- Tramitar el PCE de MP10 asociado al proyecto "Peraltamiento Tranque de Relaves Adosado" ante la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la RM	Costo marginal
2.- Inicio de implementación del PCE mediante la plantación de especies arbóreas y arbustivas en sector Loma de la Olivera.	170.000
Cargo N° x	
Resultado Esperado N° 1	
Realizar monitoreos de calidad de aguas superficiales en el Estero Alhué, asociados a la operación del tranque de relaves, en el Punto N° 1 y N° 2, con una periodicidad trimestral y entregar los resultados a la Superintendencia del Medio Ambiente	756
Cargo N° xi	
Resultado Esperado N° 1	
Realizar los monitoreos de calidad de aguas subterráneas en pozo ubicado a 100 metros aguas abajo del Botadero Estéril, con una periodicidad	820

cuatrimestral	
Cargo N° xii	
Resultado Esperado N° 1	
Realizar de monitoreos de calidad de aguas subterráneas, en los puntos SC1, SC2, SC3, P3 y P4; con una periodicidad trimestral, y entregar los resultados a la SMA.	1.890
Resultado Esperado N° 2	
Realizar los monitoreos de calidad de aguas superficial y subterránea en los P2, P3 y P4, con una periodicidad trimestral y entregar los resultados a la SMA.	1.134
Resultado Esperado N° 3	
1.- Mantener un volumen igual o inferior a 75.000 m3. promedio de la laguna de clarificación	Costo marginal de operación del Tranque
2.- Acreditar la impermeabilización y la disposición de relaves filtrados en el sector Este del tranque	2.000
Resultado Esperado N° 4	
1.- Acreditar la construcción de los pozos de extracción FL-R01 y FL-R02	74.067
2.- Activar extracción de agua de infiltración de pozos FL-R01 y FL-R02.	Costo marginal
3.- Realizar monitoreo en los puntos P2, P3, P4, SC1, SC2 y SC3	5.386
4.- Construir y habilitar nuevos pozos de monitoreo	218
5.- Actualización de estudio hidrogeológico por consultor independiente	15.000
6.- Incrementar la capacidad de extracción mediante nuevos pozos de bombeo que cuenten con flujómetro y/o profundización de los pozos existentes.	Costo por determinar
7.- Construir y habilitar nuevos pozos de monitoreo	Costo por determinar
8.- Instalación de flujómetros en el pozo FL-R01 y en el pozo FL-R02 para el registro de su caudal extraído.	5.000
Resultado Esperado N° 5	
1.- Ejecutar los monitoreos de calidad de las aguas comprometidos en la RCA 005/2005, incluyendo los parámetros de la tabla del considerando 5.5.20 de dicha RCA	El costo de esta acción está incorporado en los otros monitoreos comprometidos en este PdC
2.- Elaborar informes de resultados los monitoreos de calidad de aguas subterráneas y superficiales según la Res. 223/2015 de la SMA.	Costo marginal
3.- Implementación de un sistema de aseguramiento y control de la calidad de los muestreos, análisis y reporte de los monitoreos de calidad de aguas exigidos por la RCA 005/2005.	Costo marginal
Cargo xiii	
Resultado Esperado N° 1	
1. Realización de monitoreos de calidad de aguas superficiales en puntos aguas arriba y aguas debajo de quebrada "Las Animas", con una periodicidad cuatrimestral y entrega de sus resultados a la SMA	567
Cargo xiv	
Resultado Esperado N° 1	
1. Celebrar contrato de ejecución de las actividades de rehabilitación vegetal del área intervenida.	Costo marginal
2. Adquisición de las especies forestales para rehabilitar vegetacionalmente área intervenida.	3.530
3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo mediante prácticas forestales que maximicen los resultados de la rehabilitación vegetal.	14.087
4. Plantar especies nativas arbóreas y/o arbustivas en el área intervenida, conforme a plan de trabajo de rehabilitación vegetal que se acompaña.	
5. Sembrar semillas colectadas, de especies nativas en las áreas intervenidas por los derrames	304
6. Realizar acciones de mantenimiento de la plantación una vez realizada	3.623

Resultado Esperado N° 2	
1. Cerrar el acceso del camino mediante sistema de pircas.	Costo marginal
2. Instalar señalética de prohibición de acceso.	Costo marginal
Resultado Esperado N° 3	
1. Celebrar contrato de ejecución de las actividades de plantación	Costo marginal.
2. Adquisición de las especies para plantar	2.688
3. Acondicionamiento, habilitación y preparación del suelo	8.626
4. Plantación de 2,5 ha en sectores 1 y 2 indicados en informe forestal que se acompaña	4.272
5. Realizar acciones de mantenimiento de la plantación	
Total	801.930

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,

SOLICITO A UD., tener por presentado y aprobar el programa de cumplimiento refundido acompañado en esta presentación, y tras su ejecución satisfactoria, poner término al presente procedimiento sancionatorio.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



Sandra Campos S.
pp. Minera Florida Ltda.