

Presenta programa de cumplimiento refundido, coordinado y sistematizado

Sr. Cristóbal Osorio Vargas  
Jefe de la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios  
Superintendencia de Medio Ambiente  
Miraflores N° 178, piso 7  
Santiago  
**PRESENTE**

- Ant. - Ord. U.I.P.S. N° 380 de 1 de Julio de 2013.  
- Ord. U.I.P.S. N° 540 de 9 de Agosto de 2013.  
- Expediente Sancionatorio N° F-012-2013.

**GILBERTO SCHUBERT DE OLIVEIRA**, en representación de la empresa Sociedad Contractual Minera Tres Valles, titular del proyecto "**Proyecto Minero Tres Valles**", en procedimiento administrativo sancionatorio expediente N° F-012-2013, respetuosamente digo:

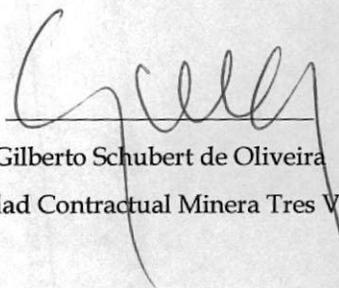
Que encontrándome dentro de plazo, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 42 de la ley N° 20.417 Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, artículos 7° y 9° del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por Decreto Supremo N° 30 de 2012 del Ministerio de Medio Ambiente y los numerales 15.1 y 15.3 del Ord. U.I.P.S. N° 540 de 9 de Agosto de 2013, vengo en presentar una copia del texto refundido, coordinado y sistematizado del Programa de Cumplimiento presentado por esta parte con fecha 17 de julio de 2013, incluyendo los ajustes solicitados en dicho ordinario.

Se hace presente que, al no existir modificaciones en los anexos del Programa de Cumplimiento, éstos no se adjuntan nuevamente, por encontrarse ya en poder de la Superintendencia del Medio Ambiente.

POR TANTO,

Solicito a usted tener por acompañado el Programa de Cumplimiento refundido, coordinado y sistematizado, presentado por Sociedad Contractual Minera Tres Valles, el cual contiene todas las condiciones señaladas en el numeral 15.1 del Ord. U.I.P.S. N° 540, acogerlo, y en consecuencia, suspender el procedimiento administrativo sancionatorio iniciado por el Ord. U.I.P.S. N° 380 de 1 de julio de 2013.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



Gilberto Schubert de Oliveira  
Sociedad Contractual Minera Tres Valles

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO,  
COORDINADO Y SISTEMATIZADO**

**SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA TRES VALLES**

**VALE**

**Agosto 2013**

**GRI-MA 0036-2013****Contenido**

1	Introducción.....	1
2	Resumen ejecutivo.....	2
3	Descripción de los hechos, actos u omisiones que constituyen la infracción y sus efectos.....	2
3.1	En relación con el Manejo de las Aguas Alumbradas .....	2
3.2	En relación con el manejo de botaderos de estériles, rípios de lixiviación y marinas .....	2
3.3	Manejo de Aguas Lluvias .....	2
3.4	Manejo de Emisiones Atmosféricas .....	2
3.5	Sistemas de Conducción .....	2
3.6	Medidas asociadas a Biodiversidad.....	3
3.7	Otros Permisos Ambientales Sectoriales .....	3
3.8	En relación al a Resolución N° 574.....	3
4	Plan de acción y metas .....	4
4.1	En relación con el manejo de las aguas alumbradas.....	4
4.2	En relación con el manejo de botaderos de estériles, rípios de lixiviación y marinas .....	5
4.3	Manejo de aguas lluvias.....	7
4.4	Manejo de emisiones atmosféricas .....	10
4.5	Sistemas de conducción .....	11
4.6	Medidas asociadas a Biodiversidad.....	13
4.7	Otros Permisos Ambientales Sectoriales .....	15
4.8	En relación a la Resolución N° 574.....	16
5	Plan de seguimiento y control.....	17
5.1	En relación con el Manejo de las Aguas Alumbradas .....	17
5.2	En relación con el manejo de botaderos de estériles, rípios de lixiviación y marinas .....	17
5.3	Manejo de Aguas Lluvias .....	17
5.4	Manejo de Emisiones Atmosféricas .....	17

**GRI-MA 0036-2013**

5.5	Sistemas de Conducción .....	17
5.6	Medidas asociadas a Biodiversidad .....	17
5.7	Otros Permisos Ambientales Sectoriales .....	18
5.8	En relación al a Resolución N° 574.....	18
6	Estimación de costos .....	18
6.1	En relación con el Manejo de las Aguas Alumbradas .....	18
6.2	En relación con el manejo de botaderos de estériles, rípios de lixiviación y marinas .....	19
6.3	Manejo de Aguas Lluvias .....	19
6.4	Manejo de Emisiones Atmosféricas .....	20
6.5	Sistemas de Conducción .....	21
6.6	Medidas asociadas a Biodiversidad.....	22
6.7	Otros Permisos Ambientales Sectoriales .....	23
6.8	En relación al a Resolución N° 574.....	24
7	Carta Gantt.....	24
8	Conclusiones.....	28

**GRI-MA 0036-2013****1 Introducción**

El proyecto minero Tres Valles de VALE se encuentra ubicado en las comunas de Illapel y Salamanca, Región de Coquimbo. El proyecto cuenta con tres Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA), las cuales fueron solicitadas según el avance y desarrollo del proyecto de exploración y explotación. Éstas son:

- i. RCA N° 12 de fecha 29 de enero de 2007, “Proyecto Túnel de Prospección Sector Manquehua”.
- ii. RCA N° 293 de fecha 03 de septiembre de 2008, “Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua”.
- iii. RCA N° 265 de fecha 09 de noviembre de 2009, “Proyecto Minero Tres Valles”.

La última resolución corresponde al proyecto integral Tres Valles, que engloba compromisos indicados en las resoluciones anteriores. A diferencia de las resoluciones anteriores, corresponde a la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental.

Los días 27 y 28 de febrero del presente año se llevó a cabo fiscalización programada por parte de la Superintendencia de Medioambiente (SMA) de las tres RCA que establecen los compromisos para la operación de Tres Valles, de los cuales se inició el proceso de sanción al cual se presenta **Plan de Cumplimiento**. Este plan tiene por objetivo la presentación de antecedentes y la regularización de la operación según los hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción.

Es de suma importancia para nuestra empresa el cumplimiento de la normativa ambiental que rige en el país. A partir de este compromiso se han tomado medidas correctivas a los hechos, actos u omisiones que fueron detectados, aclarando con la entrega de los respaldos correspondientes aquellos hallazgos que no fueron debidamente informados, y ejecutando labores de construcción en aquellos casos que así lo requirieren.

En virtud de esto, es importante señalar que los hechos constitutivos de infracción no corresponden a actos deliberados e intencionales. Muy por el contrario, el compromiso de Tres Valles va de la mano con el respeto del medioambiente, las comunidades y la seguridad, constituyendo los tres pilares de la operación de nuestro proyecto.

**GRI-MA 0036-2013****2 Resumen ejecutivo**

El cuidado y respeto por el medioambiente corresponde a uno de los tres pilares que tiene Tres Valles: Medioambiente, Comunidades y Seguridad. El objetivo del presente documento es presentar plan de cumplimiento según las situaciones detectadas por la fiscalización de la Superintendencia, con el fin de ejecutar nuestras labores con un desarrollo armónico y sustentable, respetando el medioambiente y el entorno social. A partir del análisis realizado, se concluye que hay medidas que ya se encontraban cumplidas, otras parcialmente cumplidas y otras incumplidas, las cuales corresponden a situaciones que no significaron impactos medioambientales, sino más bien de hallazgos de índole administrativa y/o con soluciones inmediatas y de corto plazo. Muchas de estas actividades fueron ejecutadas o se encuentran ejecución, solicitando plazos prudentes para su implementación definitiva.

**3 Descripción de los hechos, actos u omisiones que constituyen la infracción y sus efectos****3.1 En relación con el Manejo de las Aguas Alumbradas**

No se acredita la obtención de los permisos ambientales sectoriales correspondientes a los artículos 90 y 92 del Decreto Supremo N° 95, de 2001, que dispone el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

**3.2 En relación con el manejo de botaderos de estériles, rípios de lixiviación y marinas**

No se acredita la obtención de los permisos ambientales sectoriales correspondientes a los artículos 88 y 93 del Decreto Supremo N° 95, de 2001, que dispone el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

**3.3 Manejo de Aguas Lluvias**

1. Ausencia de canales perimetrales del botadero de la mina Don Gabriel, encontrándose esta en operación.
2. Ausencia de zanja perimetral en el depósito de marinas del portal norte.
3. Ausencia de canales perimetrales de desvío de aguas lluvias en la Planta de Chancado y Aglomeración.

**3.4 Manejo de Emisiones Atmosféricas**

1. Existencia de sólo 6 supresores operativos, conectados a los tubos de agua, de los 24 comprometidos en la RCA 265/2009.
2. Ausencia de pantallas acústicas en el sector de chancado y en el sector de la pila de lixiviación.

**3.5 Sistemas de Conducción**

1. Ausencia de canales impermeabilizadas con HDPE en las tuberías instaladas para conducir las soluciones hacia las piscinas de emergencia.

**GRI-MA 0036-2013**

2. Ausencia de lisímetros instalados en la zona no saturada del acuífero, en el sector de la pila de lixiviación.

**3.6 Medidas asociadas a Biodiversidad**

1. Ausencia de bulbos de geófitas trasplantadas.
2. Ausencia de convenio con la comunidad Agrícola de Chalinga, para la implementación del programa de valorización ambiental del sector de la Raja de Manquehua.

**3.7 Otros Permisos Ambientales Sectoriales**

No se acredita la obtención de los permisos ambientales sectoriales correspondientes a los artículos 94, 101 y 102 del Decreto Supremo N° 95, de 2001, que dispone el reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

**3.8 En relación al a Resolución N° 574**

Se constató que el formulario electrónico, que esta Superintendencia ha puesto a disposición de los titulares para el cumplimiento de la Resolución N° 574, que contiene la información requerida en virtud del artículo Primero de ésta, a la fecha de 1 de abril de 2013 se encuentra en estado de "Edición", y que esta Superintendencia no ha recibido copia de dicho formulario, debidamente firmada por el representante legal del titular, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos Segundo y Cuarto de la antedicha resolución.

GRI-MA 0036-2013

4 Plan de acción y metas

4.1 En relación con el manejo de las aguas alumbradas.

1. Tramitación PAS 92

A continuación se muestra plan de cumplimiento para la tramitación de Permiso Ambiental Sectorial 92.

Cuadro 1. Plan de acción para la tramitación de PAS 92.

<b>Objetivo Específico N°1 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 283/2008 y N° 265/2009.</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>En relación con el manejo de las aguas alumbradas, no se acreditan los PAS del art 90 y 92 de Reglamento General de Ley 19.300.</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA 283/2008 puntos 4 y 5 y RCA 265/2009 punto 10.</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>No existen.</b>			
					<b>Medios de verificación</b>			
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte periódico</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Costos MS</b>
Cumplir con los considerando 4 y 5 de RCA 283/2008 y el considerando 10 de RCA 265/2009 Referida a la presentación de PAS 92.	Solicitud de Permiso Ambiental Sectorial N° 92.	Seis meses a partir de la solicitud presentada al servicio competente.	Aprobación de PAS 92 por parte de servicio competente.	No aplica.	Carta de ingreso a tramitación de PAS 92 e informe trimestral documentando estado de tramitación.	Remisión a la SMA de Resolución que otorga PAS 92.	La respuesta del servicio competente se emite durante el plazo esperado.	3.350

De acuerdo a lo señalado en el plan, se inició la tramitación ingresando a la SEREMI de Salud regional consulta sobre la presentación de este permiso. El objetivo de esta solicitud es conocer los requisitos para su admisión y tramitación, con el fin de obtener resolución de autorización con mayor seguridad.

En paralelo se está trabajando con el personal idóneo en la recolección de información y asesores legales, disminuyendo los plazos desde la respuesta de Seremi hasta la presentación del proyecto a evaluación.

En Anexo N° 1 se encuentra copia de la carta presentada a la Seremi de Salud realizando las consultas respecto a la tramitación de éste permiso.

2. Tramitación PAS 90

A continuación se muestra plan de cumplimiento para la tramitación del Permiso Ambiental Sectorial N° 90

**GRI-MA 0036-2013**

Cuadro 2. Plan de acción referido al cumplimiento de PAS 90.

<b>Objetivo Especifico N°1 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 283/2008 y N° 265/2009.</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>En relación con el manejo de las aguas alumbradas, no se acreditan los PAS del art 90 y 92 de Reglamento General de Ley 19.300.</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA 283/2008 puntos 4 y 5 y RCA 265/2009 punto 10.</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>No existen.</b>			
					<b>Medios de verificación</b>			
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte periódico</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Costos MS</b>
Cumplir con los considerando 4 y 5 de RCA 283/2008 Referida a la presentación de PAS 90.	Solicitud de Permiso Ambiental Sectorial N° 90.	Seis meses a partir de la presentación del PAS al servicio competente.	Aprobación de PAS 90 por parte de servicio competente.	No aplica.	Carta de ingreso a tramitación de PAS 90 e informe trimestral documentando estado de tramitación.	Remisión a la SMA de Resolución que otorga PAS 90.	La respuesta del servicio competente se emite durante el plazo esperado.	54.350

La planta de tratamiento de aguas que son descargadas eventualmente a la quebrada cuenta con Resolución de la Superintendencia de Servicios Sanitarios para la medición de los parámetros físicos y químicos. Esta Resolución ha sido cumplida durante todo el período de operación, entregando a la quebrada aguas con parámetros dentro de norma para el uso de riego agrícola.

Se realizará presentación de proyecto para evaluación por parte de la Seremi de Salud de Illapel, respecto a la ingeniería de la planta de tratamiento de aguas que son extraídas desde el yacimiento Papomono, y posteriormente descargadas a la quebrada, con el fin de dar cumplimiento de la tramitación de PAS 90. Actualmente el proyecto de ingeniería está en desarrollo, a la espera de la respuesta de la SEREMI de Salud de Illapel respecto a los antecedentes que se deben presentar para esta tramitación.

De acuerdo a análisis de ingenieros, la planta de tratamiento está sobreestimada para su demanda, lo que ha permitido descargar aguas de calidad de riego durante períodos críticos de sequía.

En el Anexo N° 2 se encuentra copia de la carta presentada a la Seremi de Salud realizando las consultas respecto a la tramitación de éste permiso

#### 4.2 En relación con el manejo de botaderos de estériles, rípios de lixiviación y marinas

##### 1. Presentación PAS 88

Los botaderos asociados a la Resolución de Calificación Ambiental cuentan con la aprobación correspondiente por parte de SERNAGEOMIN, a través de diferentes Resoluciones. A continuación se realiza un resumen de los botaderos y correspondientes Resoluciones.

**GRI-MA 0036-2013**

Cuadro 3. Descripción de botaderos y número de Resolución Sernageomin.

N°	Botadero	N° Resolución Sernageomin	Estado
1	Depósito de estériles Don Gabriel	1845	En ejecución
2	Depósito de estériles Norte	0854	No ejecutado
3	Depósito de estériles norte-sur	0614	Ejecutado
4	Depósito de estériles Cumbres	0854	En ejecución
5	Pila de lixiviación	0906	En ejecución

De este modo, el plan de cumplimiento considera el envío de las Resoluciones tramitadas por SERNAGEOMIN, con el fin de ratificarlas y validarlas como compromiso de tramitación ya cumplido, sin ser necesario el reingreso de nuevos documentos a SERNAGEOMIN.

Cuadro 4. Plan de cumplimiento para la tramitación de PAS 88.

<b>Objetivo Especifico N° 2 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 12/2007 y N° 283/2008.</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>En relación con el manejo de botadero de estériles, rípios de lixiviación y marinas, no se acredita la obtención de PAS 88 y 93 de Reglamento General de Ley 19.300.</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA N° 12/2007 punto 5 y RCA N° 283/2008 puntos 4 y 5.</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>No existen.</b>			
					<b>Medios de verificación</b>			
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte periódico</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Costos MS</b>
Cumplir con el considerando 5 de RCA 12/2007 y los considerandos 4 y 5 de RCA 283/2008. Referido a la presentación del PAS 88.	Remitir a la resolución existente a la SMA.	Primer mes.	Validación por parte de la SMA de la resolución entregada.	No hay.	No Hay.	No hay.	No hay.	0

Tal como se señala en el cuadro, este plan no tiene costos involucrados. En el Anexo N° 3 se encuentran las Resoluciones correspondientes a los botaderos del Proyecto Minero Tres Valles.

2. Respecto al PAS 93

En la actualidad, la pila de lixiviación corresponde a un área plenamente productiva, donde existe acumulación de mineral para ser lixiviado según el avance de la producción. De acuerdo a este análisis, no corresponde a un área de acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios, tal como lo señala el artículo 93 del Reglamento General de la Ley ambiental.

Técnicamente, el rípio de lixiviación corresponde a material inerte que dejó de contener mineral para ser lixiviado. Esta condición no se dará hasta el cierre de la operación del proyecto, por lo que no ha sido necesaria la tramitación del PAS.

Esta tramitación se efectuará en el momento oportuno, previo a la formación de rípios de lixiviación (cierre de pila de lixiviación).

GRI-MA 0036-2013

Cuadro 5. Plan de acción para la tramitación de PAS 93.

<b>Objetivo Específico N° 2 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 12/2007 y N° 283/2008</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>En relación con el manejo de botadero de estériles, rípios de lixiviación y marinas, no se acredita la obtención de PAS 88 y 93 de Reglamento General de Ley 19.300</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA N° 283/2008 puntos 4 y 5</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>No existen</b>			
					Medios de verificación			
Resultados esperados	Acciones	Plazos de ejecución	Metas	Indicadores	Reporte periódico	Reporte final	Supuestos	Costos MS
Cumplir con los considerandos 4 y 5 de RCA 283/2008. Referido a la presentación del PAS 93.	Entrega a SMA informe técnico que demuestra que la pila se encuentra en operación, por lo que no constituye rípios de lixiviación.	Primer mes.	Validar Pila de lixiviación como área productiva.	Informe Técnico	No hay.	No hay.	No hay.	550

De este modo, se remite a la SMA informe técnico que informa que hoy no existen rípios de lixiviación, por lo que no aplica aún la tramitación del permiso.

En el Anexo N°4 se presenta el informe técnico donde se detalla la operatividad de la pila de lixiviación.

### 4.3 Manejo de aguas lluvias

#### 1. Canales perimetrales para desvío de aguas lluvias en botadero Don Gabriel

Tal como se señala en la Resolución de Sernageomin, el botadero Don Gabriel es reciente. Previo al proceso de sanción iniciado por la SMA, fue construido el canal perimetral para el control de aguas lluvias.

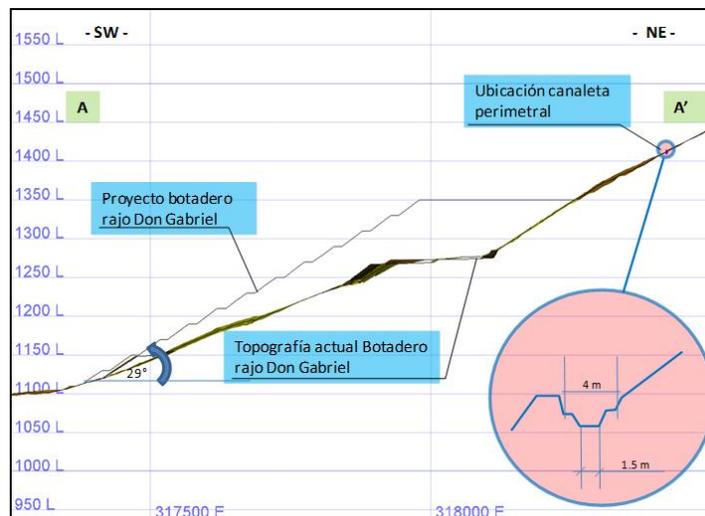


Figura 1. Corte y ubicación de canal perimetral en Don Gabriel.

El siguiente cuadro muestra el plan de cumplimiento para canal perimetral Don Gabriel.

<b>Objetivo Especifico N° 3 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 12/2007, N° 283/2008 y N° 265/2009.</b>				
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>Manejo de Aguas lluvias.</b>				
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA N° 12/2007 punto 6; RCA N° 283/2008 punto 3.1.d y RCA 265/2009 puntos 3.c y 3.d.</b>				
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>No existen.</b>				
					<b>Medios de verificación</b>				
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte periódico</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Costos MS</b>	
Cumplir con el considerando 3 de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de canales perimetrales para desvíos de aguas lluvias del Botadero Don Gabriel.	Construcción de canales perimetrales para desvíos de aguas lluvias.	Primer mes.	Existencia de canales perimetrales.	No aplica.		Informe final que se presenta en Anexo N° 5 del programa de cumplimiento.		5.000	

En el Anexo N° 5 se encuentran el informe con el registro fotográfico de la construcción del canal perimetral correspondiente al botadero Mina Don Gabriel, el cual ya fue ejecutado.

2. Canales perimetrales para desvío de aguas lluvias en depósito de marinas de Portal Norte

El depósito de marinas corresponde a uno de los primeros botaderos del proyecto Tres Valles, correspondiente al material extraído de los túneles de explotación y que ha sido utilizado para el relleno de los mismos, una vez concluida la explotación. Los canales de desviación de aguas del depósito de marina existen desde la construcción del depósito. Estos canales han funcionado correctamente en los eventos de lluvia que han ocurrido y están contruidos de acuerdo a ingeniería de detalle.

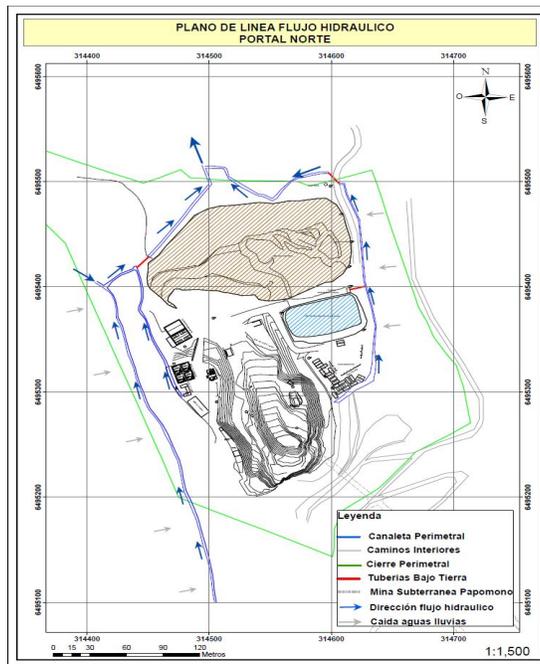


Figura 2. Escurrimiento de canales perimetrales depósito de marinas.

### GRI-MA 0036-2013

Los canales de desviación también consideran el resguardo de escurrimiento de aguas de el área de infraestructura y portal norte (salida norte del túnel de explotación).

*Cuadro 7. Plan de cumplimiento para desvío de aguas lluvias en depósito de marinas Portal Norte.*

<b>Objetivo Específico N° 3 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 12/2007, N° 283/2008 y N° 265/2009.</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>Manejo de Aguas lluvias.</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA N° 12/2007 punto 6; RCA N° 283/2008 punto 3.1.d y RCA 265/2009 puntos 3.c y 3.d.</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>No existen.</b>			
					<b>Medios de verificación</b>			
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte periódico</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Costos MS</b>
Cumplir con el considerando 6 de RCA 12/2007 y considerando 3.1.d de RCA 283/2008. Referido a la ausencia de zanja perimetral en el depósito de marinas de portal norte.	Construcción de canales perimetrales para desvíos de aguas lluvias.	Primer mes.	Existencia de canales perimetrales.	No aplica.		Informe final que se presenta en Anexo N° 5 del programa de cumplimiento.		10.000

Los costos considerados en el plan de cumplimiento fueron ejecutados al momento de la construcción y operación del depósito de marinas.

En el Anexo N° 5 se encuentran el informe con el registro fotográfico de la construcción del canal perimetral correspondiente al depósito de marinas Portal Norte.

### 3. Canales perimetrales para desvío de aguas lluvias en planta Chancado y Aglomeración

Los canales perimetrales para el desvío de aguas lluvias del área de planta de chancado y aglomeración, al momento de la fiscalización, se encontraban prácticamente completos. Quedaba un tramo de aproximadamente 50 metros para culminar la obra, así como la mantención de otros segmentos que, por escorrentía de lluvias desde la construcción del proyecto, se han desmoronado.

*Cuadro 8. Plan de cumplimiento canales perimetrales para desvíos de aguas lluvias en planta de chancado y aglomeración.*

<b>Objetivo Específico N° 3 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 12/2007, N° 283/2008 y N° 265/2009.</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>Manejo de Aguas lluvias.</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA N° 12/2007 punto 6; RCA N° 283/2008 punto 3.1.d y RCA 265/2009 puntos 3.c y 3.d.</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>No existen.</b>			
					<b>Medios de verificación</b>			
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte periódico</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Costos MS</b>
Cumplir con el considerando 3.d de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de canales perimetrales de desvío de aguas lluvias en Planta de Chancado y Aglomeración.	Construcción de canales perimetrales para desvíos de aguas lluvias.	Primer mes.	Existencia de canales perimetrales.	No aplica.	No hay.	Informe final que se presenta en Anexo N° 5 del programa de cumplimiento.	No hay.	1.014

### GRI-MA 0036-2013

Actualmente, los canales de desviación de aguas lluvias están terminados.

En el Anexo N° 5 se encuentran el informe con el registro fotográfico de la construcción del canal perimetral correspondiente a planta de Chancado y Aglomeración.

#### 4.4 Manejo de emisiones atmosféricas

##### 1. Supresores de Polvo

Al momento de la fiscalización se encontraban 6 supresores en el área de la tolva de carga de mineral. Se realizó mantención de éstos y se implementaron los 18 supresores restantes, dando cumplimiento a lo señalado en compromiso RCA.

Cuadro 9. Plan de cumplimiento para la operación de supresores de polvo en chancado.

<b>Objetivo Específico N° 4 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 265/2009.</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>Manejo de Emisiones Atmosféricas.</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA 265/2009 puntos 4.1. a 1.ii y 4.1. a 3.ii.</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>No existen.</b>			
					<b>Medios de verificación</b>			
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte periódico</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Costos MS</b>
Cumplir con el considerando 4.1. a 1.ii de RCA 265/2009. Referido a la existencia de solo 6 supresores operativos, conectados a los tubos de agua, de los 24 comprometidos.	Gestionar la operatividad de la totalidad de los supresores.	Primer mes.	Contar con el 100% de operatividad de éstos.	No aplica.	No hay.	Informe final que se presenta en Anexo N° 6 del programa de cumplimiento.	No hay.	1.270

Además de la implementación, se considera un plan de mantención y revisión que se encuentra detallado y regulado mediante procedimientos internos de la operación de Tres Valles<sup>1</sup>.

En el Anexo N° 6 se presenta el informe con el registro fotográfico de los 24 supresores operativos y Plan de mantención de estos, que nos permitan asegurar el funcionamiento permanente de los equipo.

##### 2. Pantallas Acústicas

Se buscó solución alternativa a lo señalado en RCA de ubicación de las pantallas acústicas en busca de la eficiencia del control de las emisiones de ruido generados, poniendo el énfasis en el lugar de residencia de las familias cercanas. Los resultados de los monitoreos de ruido<sup>2</sup> mensuales ratifican el éxito de las medidas de control de emisiones.

Las pantallas acústicas están ubicadas en la vivienda más cercana al área de mayor generación de ruido y, el resto de las familias cercanas, ya fueron reubicadas según compromiso de la RCA. De este modo, no es necesaria la implementación de estas medidas ya que no hay receptores cercanos, a excepción de la ya existente.

<sup>1</sup> Instructivo de mantención de supresores de polvo tolva principal, IT-MAM-VALE-006, e Instructivo de trabajo operación de supresores de polvo tolva principal, IT-MAN-VALE-005

<sup>2</sup> Ver Anexo 7.

**GRI-MA 0036-2013**

*Cuadro 10. Plan de cumplimiento pantallas acústicas en pila de lixiviación y chancador.*

<b>Objetivo Específico N° 4 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 265/2009.</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>Manejo de Emisiones Atmosféricas.</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA 265/2009 puntos 4.1. a 1.ii y 4.1. a 3.ii.</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>								
					<b>Medios de verificación</b>			
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte periódico</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Costos MS</b>
Cumplir con el considerando 4.1. a 3.ii de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de pantallas acústicas en el sector de chancado y en el sector de la pila de lixiviación.	Relocalización de la familia que aún permanece en el lugar.	Seis meses una vez que la SMA estime que se cumplen las condiciones.	Inexistencia de familia en la zona.	Familia no ha sido reubicada: 0. Familia ha sido reubicada: 1.	Informe mensual de cumplimiento de planificación propuesta.	Informe final de cumplimiento de planificación propuesta.	La familia no acepta propuesta de reubicación. Los trabajos asociados al proceso de reubicación no han sido concluidos.	501.032

En el Anexo N° 7 se encuentra el informe con registro fotográfico de la pantalla acústica instalada en la casa de la Familia Lanás Arenas (la vivienda más cercana y actualmente habitada) y fotos con la mudanza de las 5 familias restantes (viviendas deshabitadas). Adicionalmente, se adjunta los acuerdos de reubicación con la Familia Lanás Arenas, Contreras González y Pallero Barraza (las tres viviendas más cercanas).

Por último en el Anexo N° 6 se encuentra la carta de recepción del informe consolidado de monitoreo de ruido correspondiente al año 2012 para el área en cuestión.

En el archivador adicional, se encuentra una copia del informe consolidado con los resultados de los monitoreos de ruido del año 2012 y los monitoreo correspondiente a los meses de enero a mayo del 2013. Este material es de sumo interés, ya que permite concluir que las medidas de mitigación de ruido han sido efectivas, sin evidenciar eventos fuera de norma de ruido y según lo comprometido en RCA, tanto en la fuente como en los receptores.

**4.5 Sistemas de conducción**

1. Canaletas impermeabilizadas para conducción de soluciones hacia las piscinas de emergencia

Al momento de la fiscalización se pudo evidenciar que las canaletas de conducción de soluciones no estaban impermeabilizadas con HDPE. Sin embargo, es importante señalar que para la conducción de estas soluciones existe tubería encamisada, cuya estructura permitiría contener cualquier rotura y/o filtración de la tubería.

Para dar cumplimiento a lo señalado en RCA y sus documentos originarios, se realizará impermeabilización de las canaletas con HDPE, dando mayor seguridad aún al sistema ya implementado.

**GRI-MA 0036-2013**

Cuadro 11. Plan de cumplimiento por la ausencia de canaletas impermeabilizadas con HDPE.

<b>Objetivo Específico N° 5 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 265/2009.</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>Sistemas de Conducción.</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA 265/2009 puntos 3.f y 8.8.</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>No existen.</b>			
					<b>Medios de verificación</b>			
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuesto</b>	<b>Costos</b>
Cumplir con el considerando 3.f de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de canaletas impermeabilizadas con HDPE en las tuberías instaladas para conducir las soluciones hacia las piscinas de emergencia.	Construcción de canaleta impermeabilizada.	Tres meses una vez que la SMA estime que se cumplen las condiciones.	Contar con el 100% de la totalidad de la canaleta impermeabilizada con HDPE comprometidas en la RCA.	Porcentaje de canaleta construida en relación a canaleta comprometida.	Informe mensual de avance de la construcción de canaletas impermeabilizadas.	Informe final de construcción de canaletas impermeabilizadas.	No hay.	6.250

En el Anexo N° 8 se encuentra el informe correspondiente a la realidad de las tuberías de conducción donde se observan las tuberías encamisadas, adicionalmente se presenta el plan de acción para la construcción de canaletas impermeabilizadas por HDPE, según lo establecido en la RCA 265/2009.

## 2. Instalación Lisímetros

Se instalarán dos lisímetros, dando así cumplimiento a lo señalado en RCA. Realizando un análisis al compromiso señalado en dicho documento, se llega a la conclusión que corresponde a una medida agregada sólo al momento de la aprobación de la RCA, sin tener un origen en el estudio ni en las adendas.

Es por esta razón que no hay precisión de la cantidad de lisímetros ni la ubicación. De este modo, se propone la instalación de dos lisímetros en puntos aledaños a la pila de lixiviación.

Ya se hicieron los contactos con empresas que venden estos equipos, obteniendo cotización para su instalación<sup>3</sup>. En el programa de cumplimiento se indican los plazos para la instalación definitiva.

<sup>3</sup> Cabe señalar que estas empresas han señalado que no hay experiencia de la instalación de estos equipos en minería. Estos equipos son instalados en la agricultura, principalmente, con el fin de ver la saturación de suelo a través de la evapotranspiración. Además, dado la profundidad que tienen es improbable que indiquen la posible filtración de la pila. En el caso de existir alguna filtración, sería detectado por el sistema ya instalado bajo ésta (sistema de detección de fugas) o a través de los pozos de monitoreos ubicados en puntos aledaños.

**GRI-MA 0036-2013**

Cuadro 12. Plan de cumplimiento instalación de lisímetros en pila de lixiviación.

<b>Objetivo Específico N° 5 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 265/2009.</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>Sistemas de Conducción.</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA 265/2009 puntos 3.f y 8.8.</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>No existen.</b>			
					<b>Medios de verificación</b>			
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte periódico</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Costos MS</b>
Cumplir con el considerando 8.8 de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de lisímetros instalados en la zona no saturada del acuífero, en el sector de la pila de lixiviación.	Instalación y puesta en marcha de lisímetros.	Tercer mes una vez que la SMA estime que se cumplen las condiciones.	Contar con el 100% de los lisímetros instalados y operativos.	Relación porcentual entre número de lisímetros instalados con el número de lisímetros comprometidos.	Informe mensual de avance de puesta en marcha de lisímetros.	Informe final de instalación y puesta en marcha de lisímetros.	No hay.	8.400

A modo de respaldo de los avances realizados a la fecha, en el Anexo N° 9 se encuentra la cotización por los lisímetros a instalar, siendo instalados definitivamente durante el mes de Septiembre.

#### 4.6 Medidas asociadas a Biodiversidad

##### 1. Geófitas

Los esfuerzos realizados para el traslado de geófitas no fueron suficientes para asegurar la sobrevivencia de éstas. Las principales razones de esta situación son.

- i. Escasez hídrica. El desarrollo de estas especies depende de la disponibilidad hídrica, tanto en intensidad como duración. La sequía reinante por más de una década no favorece el crecimiento de estas especies.
- ii. Aumento de roedores. Junto con la medida anteriormente señalada, la disminución de alimentación por la disminución de material vegetal, incrementa la demanda por parte de roedores de alimentarse de geófitas. Esta condición condujo a que los roedores consumieran las geófitas, lo que fue ratificado por los informes anteriormente despachados.

Las causas del fracaso de la sobrevivencia de los ejemplares estuvieron sujetas a condiciones externas a los trabajos realizados. El número de ejemplares y los test realizados demuestran que la probabilidad de sobrevivencia era alta.

Entregadas estas razones, se propone hacer una nueva compensación en área con mayor protección y cercana al área de pila de lixiviación, con las mismas especies comprometidas en la relocalización.

El sector se ubica en un área de forestación cercano, considerando cerco perimetral y la siembra de cinco mil bulbos.

GRI-MA 0036-2013

Cuadro 13. Plan de cumplimiento para la reubicación de geófitas.

<b>Objetivo Específico N° 6 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 265/2009.</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>Medidas asociadas a Biodiversidad.</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA 265/2009 puntos 4.b.i y 5.4.</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>Momentánea disminución de abundancia de bulbos.</b>			
					<b>Medios de verificación</b>			
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte periódico</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Costos MS</b>
Cumplir con el considerando 4.b.i de RCA 265/2009. referido a la ausencia de bulbos de geófitas transplantados.	Presentación de plan de replantación de geófitas que incluya cronograma, nivel de premdimiento, superficie, área y tipos de bulbos a plantar.	Tercer mes una vez que la SMA estime que se cumplen las condiciones.	Replantar el 100% de las geófitas comprometidas.	Relación porcentual entre el número de bulbos replantados respecto del número de bulbos comprometidos.	Informe de avance mensual de actividad de reubicación de geófitas.	Informe final con una sobrevivencia de geófitas superior al 75%.	Las condiciones climáticas favorecerán el establecimiento de las geófitas.	9.850

En el Anexo N° 10 se encuentran los informes de plantación de bulbos realizado de manera infructuosa y el plan de replantación que se realizará en el segundo semestre del 2013.

2. Valorización Raja Manquehua

Durante este año se ha trabajado en la elaboración de línea base para el sector de la Raja de Manquehua, con el fin de optar a ser nombrado sitio de protección de la biodiversidad. Este trabajo ha sido realizado con la Comunidad Agrícola, en colaboración con la SEREMI de Medioambiente, quién ha oficiado como asesor técnico en la formulación de la Línea Base.

Cuadro 14. Plan de cumplimiento para la ausencia de convenio con la C.A. de Chalinga por la valorización ambiental de la raja de Manquehua.

<b>Objetivo Específico N° 6 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 265/2009.</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>Medidas asociadas a Biodiversidad.</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA 265/2009 puntos 4.b.i y 5.4.</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>No existen.</b>			
					<b>Medios de verificación</b>			
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte periódico</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Costos MS</b>
Cumplir con el considerando 5.4 de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de convenio con la comunidad Agrícola de Chalinga, para la implementación del programa de valorización ambiental del sector la Raja de Manquehua.	Cronograma de reuniones con el fin de materializar convenio.	Seis meses una vez que la SMA estime que se cumplen las condiciones.	Cumplimiento del 100% de las reuniones de coordinación planificadas.	Avance en términos porcentuales de las reuniones planificadas.	Informe trimestral de avance de cronograma.	Informe final consolidado de actas de reuniones planificadas.	La Comunidad Agrícola no tiene disponibilidad para participar en reuniones de planificación.	52.000

En el Anexo N° 11 se presenta la propuesta de valorización presentada a la comunidad de Chalinga y el registro de correos electrónicos con los representantes de la comunidad.

## GRI-MA 0036-2013

### 4.7 Otros Permisos Ambientales Sectoriales

#### 1. PAS 94

El proyecto minero Tres Valles cuenta con Resolución de calificación por parte de la SEREMI de salud de la Región de Coquimbo, a través de la Resolución N° 188 del día 20 de enero de 2010, la cual se remite en la documentación adjunta (Anexo N° 12).

Cuadro 15. Plan de cumplimiento de presentación de PAS 94.

<b>Objetivo Específico N° 7 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 265/2009.</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>Otros Permisos Ambientales Sectoriales.</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA 265/2009 punto 10.</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>No existen.</b>			
					<b>Medios de verificación</b>			
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte periódico</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Costos MS</b>
Cumplir con el considerando 10 de RCA 265/2009. Referido a la no acreditación de la obtención de los PAS 94 del D.S N° 95/2001.	Entrega de Resolución Exenta 188.	Primer mes una vez que la SMA estime que se cumplen las condiciones.	Validación por parte de la SMA de la resolución entregada.	No hay.	No hay.	No hay.	No hay.	0

#### 2. PAS 101

Se realizará la tramitación de este PAS por la construcción de canaletas de conducción de aguas lluvias, las cuales se encuentran construidas.

Cuadro 16. Plan de cumplimiento de presentación de PAS 101.

<b>Objetivo Específico N° 7 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 265/2009.</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>Otros Permisos Ambientales Sectoriales.</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA 265/2009 punto 10.</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>No existen.</b>			
					<b>Medios de verificación</b>			
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte periódico</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Costos MS</b>
Cumplir con el considerando 10 de RCA 265/2009. Referido a la no acreditación de la obtención de los PAS 101 del D.S N° 95/2001.	Solicitud de Permiso Ambiental Sectorial N° 101.	Seis meses a partir de la presentación del PAS al servicio competente.	Aprobación de PAS 101 por parte de servicio competente.	No aplica.	Carta de ingreso a tramitación de PAS 101 e informe trimestral documentando estado de tramitación.	Remisión a la SMA de Resolución que otorga PAS 101.	La respuesta del servicio competente tarda más de lo esperado.	3.350

La tramitación ya se inició a través de carta consulta ingresada a DGA, con el fin de conocer los aspectos a considerar al ingreso de la tramitación del documento.

En el Anexo N° 13 se adjunta copia de la carta presentada a la DGA con las consultas respecto a los requerimientos para la tramitación del PAS 101.

#### 3. PAS 102

Se reenvía para análisis todas las resoluciones emitidas por CONAF por la corta de bosque nativo para la construcción de obras civiles, debidamente tramitadas previa a la ejecución de las obras.

GRI-MA 0036-2013

Cuadro 17. Plan de cumplimiento para la presentación de PAS 102.

<b>Objetivo Especifico N° 7 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución de Calificación Ambiental N° 265/2009.</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>Otros Permisos Ambientales Sectoriales.</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>RCA 265/2009 punto 10.</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>No existen.</b>			
					<b>Medios de verificación</b>			
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte periódico</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Costos MS</b>
Cumplir con el considerando 10 de RCA 265/2009. Referido a la no acreditación de la obtención de los PAS 102 del D.S N° 95/2001.	Remite a la SMA las resoluciones correspondientes al PAS 102.	Primer mes una vez que la SMA estime que se cumplen las condiciones.	Validación por parte de la SMA de las resoluciones entregadas.	No aplica.		Documentos referidos en Anexo 14 del presente plan de cumplimiento.		0

Cabe señalar que se remiten las resoluciones obtenidas en las tres áreas de operación, Agrícola de Colonización Illapel (Papomono, Cumbres), C.A. Río Chalinga (Don Gabriel) y Chuchiñí (Pila de lixiviación y planta).

También se adjuntan las resoluciones producto de la corta de formaciones xerofíticas, también tramitados en CONAF.

En el Anexo N° 14 se adjunta las resoluciones correspondientes a este PAS.

#### 4.8 En relación a la Resolución N° 574

Se reconoce la tardanza en la entrega de este documento. Se realizó entrega a la Superintendencia de carta firmada por representante legal, dando fiel cumplimiento a la normativa.

Es de interés de Tres Valles dar cumplimiento a la legislación ambiental chilena, asumiendo compromisos tanto obligatorios como voluntarios. Dentro de estos últimos, durante el pasado mes de enero se realizó carga de compromisos a la página de la superintendencia correspondiente a las tres RCA que tiene el proyecto. Esta manifestación ratifica el compromiso inicial y la responsabilidad ambiental que tiene Tres Valles, fomentando el cuidado de entorno y el respeto de las comunidades.

Cuadro 18. Plan de cumplimiento entrega de documento firmado Resolución N°574.

<b>Objetivo Especifico N° 8 del Programa de Cumplimiento:</b>					<b>Cumplir satisfactoriamente con la Resolución N° 754</b>			
<b>Hechos, actos y omisiones que se estiman constitutivos de infracción:</b>					<b>En relación a la Resolución N° 574</b>			
<b>Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas:</b>					<b>Resolución N° 574 artículo Primero, Segundo y Cuarto</b>			
<b>Efectos negativos por remediar:</b>					<b>No existen</b>			
					<b>Medios de verificación</b>			
<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Plazos de ejecución</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Reporte periódico</b>	<b>Reporte final</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Costos MS</b>
Cumplir con los artículos Primero, Segundo y Cuarto de la Resolución N° 574. Referido a la constatación que el formulario electrónico, que la Superintendencia ha puesto a disposición de los titulares para el cumplimiento de la Resolución N° 574, que contiene la información requerida en virtud del artículo Primero de ésta, a la fecha de 1 de abril de 2013, se encuentra en estado de "Edición", y que la Superintendencia no ha recibido copia de dicho formulario, debidamente firmada por el representante legal del titular, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos Segundo y Cuarto de la antedicha resolución.	Presentación en la Oficina de Partes de la SMA del formulario firmado.	Primer mes una vez que la SMA estime que se cumplen las condiciones.	Presentación en la Oficina de Partes de la SMA del formulario firmado.	No aplica.		Documento referido en Anexo N° 15 del presente plan de cumplimiento.		0

**GRI-MA 0036-2013**

En el Anexo N° 15 se adjunta la copia de la carta firmada por el representante legal entregado a la SMA.

**5 Plan de seguimiento y control****5.1 En relación con el Manejo de las Aguas Alumbradas**

El seguimiento respecto a los PAS 92 se realizará mediante consultas a la SEREMI de Salud de Coquimbo, a la espera de una respuesta, respecto a los antecedentes que se deben presentar para la tramitación del permiso. Una vez recabado todos los antecedentes se presentaran a la SEREMI de Salud y se realizará el seguimiento a la espera de la obtención de la resolución.

En el Caso de PAS 90, una vez aclarado por la SEREMI de Salud los antecedentes necesarios para la tramitación, estos serán presentados a la brevedad para iniciar el proceso de tramitación y posteriormente la obtención de la resolución de la planta de tratamiento de Aguas industriales.

**5.2 En relación con el manejo de botaderos de estériles, rípios de lixiviación y marinas**

Respecto al PAS 88, que tiene relación con los botaderos, estas resoluciones vigentes y en los caso de Papomono, los botaderos se encuentran aprobados en la resolución de explotación.

El PAS 93, hace referencia a rípios de lixiviación, los que se generan al momento de abandonar la pila de lixiviación, en el caso de SCM Tres Valles, la pila de características estática se encuentra en operación por lo que no aplica la en estos momentos la tramitación de éste PAS.

**5.3 Manejo de Aguas Lluvias**

Para el botadero de mina Don Gabriel, marinas de portal norte y Planta de chancado y aglomeración, se realizará un seguimiento periódico del estado de las canaletas de desvío de aguas lluvias.

**5.4 Manejo de Emisiones Atmosféricas**

Respecto a los supresores de polvo, se revisará la operatividad de estos a través del área de mantención de acuerdo a los procedimientos adjuntados en el informe.

Para las pantallas acústicas, se realizará el seguimiento y se informará a la SMA respecto al proceso de reubicación de la Familia Lanás Arenas.

**5.5 Sistemas de Conducción**

En el caso de las canaletas impermeabilizadas y la instalación de lisímetros, se entregará un informe con registro fotográfico a la SMA una vez finalizado cada uno de los trabajos para registrar el cumplimiento de estos compromisos.

**5.6 Medidas asociadas a Biodiversidad**

Para la replantación de geófitas se informará de los avances de los procesos con informes periódicos y un informe final con los resultados obtenidos.

### GRI-MA 0036-2013

En la valorización de la Raja Manquehua, se continuará el trabajo con la comunidad y SEREMI de Medio Ambiente de la región de Coquimbo para establecer los parámetros a evaluar en una línea base que permita realizar el levantamiento y valorización de la Raja Manquehua.

#### 5.7 Otros Permisos Ambientales Sectoriales

Respecto a los PAS 94 y 102 se remitieron a la SMA las resoluciones, adicionalmente se encuentran adjuntados en los Anexos N° 12 y N° 14, respectivamente.

El PAS 101, se encuentra a la espera de la respuesta de una carta consulta por la tramitación de este, se informará cuando corresponda a la SMA respecto de los avances, respuesta de la DGA, inicio de la tramitación en el servicio correspondiente y finalmente de la obtención de la resolución.

#### 5.8 En relación al a Resolución N° 574

Esta falta ya fue subsanada mediante la presentación del formulario a la SMA, copia de esta se encuentra en el Anexo N° 15.

## 6 Estimación de costos

Para la estimación de los costos se realizaron los siguientes supuestos respecto al valor hora hombre invertida en cada una de las actividades.

- ✓ Valor HH 3 UF
- ✓ Valor UF promedio estimada en \$ 23.000
- ✓ Valor del Dólar USD\$ 500

Adicionalmente, se estimaron los costos de obras que deberán realizarse para dar cumplimiento a la RCA y se detallaron los costos aproximados de las obras ya realizadas.

### 6.1 En relación con el Manejo de las Aguas Alumbradas

#### 1. Tramitación PAS 92

Cuadro 19. Costos de tramitación PAS 92.

Resultados esperados	Acciones	Metas	Costos M\$
Cumplir con los considerando 4 y 5 de RCA 283/2008 y el considerando 10 de RCA 265/2009 Referida a la presentación de PAS 92.	Solicitud de Permiso Ambiental Sectorial N° 92.	Aprobación de PAS 92 por parte de servicio competente.	3.350

Los costos de elaboración de antecedentes y seguimiento de la tramitación corresponden a horas hombre.

**GRI-MA 0036-2013**

2. Tramitación PAS 90

Cuadro 20. Costos de tramitación PAS 90.

Resultados esperados	Acciones	Metas	Costos M\$
Cumplir con los considerando 4 y 5 de RCA 283/2008 Referida a la presentación de PAS 90.	Solicitud de Permiso Ambiental Sectorial N° 90.	Aprobación de PAS 90 por parte de servicio competente.	54.350

La planta de tratamiento de riles se encuentra construida y en operación, el valor presentado representa el valor de la construcción de esta planta.

**6.2 En relación con el manejo de botaderos de estériles, rípios de lixiviación y marinas**

1. PAS 88

Cuadro 21. Costos de tramitación PAS 88.

Resultados esperados	Acciones	Metas	Costos M\$
Cumplir con el considerando 5 de RCA 12/2007 y los considerandos 4 y 5 de RCA 283/2008. Referido a la presentación del PAS 88.	Remitir a la resolución existente a la SMA.	Validación por parte de la SMA de la resolución entregada.	0

Las resoluciones ya se encontraban tramitadas, por lo que solo debió remitirse la información a la SMA

2. PAS 93

Cuadro 22. Costos de tramitación PAS 93.

Resultados esperados	Acciones	Metas	Costos M\$
Cumplir con los considerandos 4 y 5 de RCA 283/2008. Referido a la presentación del PAS 93.	Entrega a SMA informe técnico que demuestra que la pila se encuentra en operación, por lo que no constituye rípios de lixiviación.	Validar Pila de lixiviación como área productiva.	550

El valor presentado corresponde a las horas de trabajo requeridas para la realización del informe técnico.

**6.3 Manejo de Aguas Lluvias**

1. Canales de desvío de aguas lluvias botadero mina Don Gabriel

**GRI-MA 0036-2013**

*Cuadro 23. Cuadro costos construcción desvío de aguas lluvias Don Gabriel.*

<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Metas</b>	<b>Costos M\$</b>
Cumplir con el considerando 3 de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de canales perimetrales para desvíos de aguas lluvias del Botadero Don Gabriel.	Construcción de canales perimetrales para desvíos de aguas lluvias.	Existencia de canales perimetrales.	5.000

El costo de construcción tiene relación con el valor del arriendo por hora de la retroexcavadora y el personal, por el tiempo requerido para la realización de la obra.

2. Canales de desvío de aguas lluvias depósito de marinas Portal Norte

*Cuadro 24. Cuadro de costos desvíos de aguas lluvias depósito de marinas.*

<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Metas</b>	<b>Costos M\$</b>
Cumplir con el considerando 6 de RCA 12/2007 y considerando 3.1.d de RCA 283/2008. Referido a la ausencia de zanja perimetral en el depósito de marinas de portal norte.	Construcción de canales perimetrales para desvíos de aguas lluvias.	Existencia de canales perimetrales.	10.000

El monto corresponde a una estimación del costo de la construcción de las canales de desvío de aguas lluvias, estas obras fueron realizadas en el año 2010.

3. Canales de desvío de aguas lluvias Planta Chancado y Aglomeración

*Cuadro 25. Cuadro de costos desvíos de aguas lluvias planta de chancado y aglomeración.*

<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Metas</b>	<b>Costos M\$</b>
Cumplir con el considerando 3.d de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de canales perimetrales de desvío de aguas lluvias en Planta de Chancado y Aglomeración.	Construcción de canales perimetrales para desvíos de aguas lluvias.	Existencia de canales perimetrales.	1.014

Los montos de inspección de terreno, revisión y recepción del trabajo y elaboración del informe corresponden a horas hombre dedicadas a la verificación de las canales. Los \$600.000 corresponden a 20 horas de retroexcavadora y 2 operadores.

**6.4 Manejo de Emisiones Atmosféricas**

1. Instalación y operación de 24 supresores de polvo

**GRI-MA 0036-2013**

Cuadro 26. Cuadro de costos de instalación y operación de 24 supresores de polvo.

Resultados esperados	Acciones	Metas	Costos M\$
Cumplir con el considerando 4.1. a 1.ii de RCA 265/2009. Referido a la existencia de solo 6 supresores operativos, conectados a los tubos de agua, de los 24 comprometidos.	Gestionar la operatividad de la totalidad de los supresores.	Contar con el 100% de operatividad de éstos.	1.270

El costo de instalación y reparación es el valor que se requirió para dejar operativos los 24 supresores. El millón corresponde al valor anual de las mantenciones de los supresores.

2. Instalación de Pantallas acústicas

Cuadro 27. Cuadro de costos pantallas acústicas

Resultados esperados	Acciones	Metas	Costos M\$
Cumplir con el considerando 4.1. a 3.ii de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de pantallas acústicas en el sector de chancado y en el sector de la pila de lixiviación.	Relocalización de la familia que aún permanece en el lugar.	Inexistencia de familia en la zona.	501.032

Respecto a los costos M\$ 100.000 corresponde al valor estimado de reubicación de la familia Lanás Arenas, M\$400.000 correspondió al costo aproximado de reubicación de 5 familias entre los años 2010 y 2011. Los M\$ 732 corresponde al valor mensual de los monitoreos de ruidos realizados y finalmente, M\$ 300 corresponden a HH en el proceso de reubicación de la familia. El informe consolidado de ruido 2012 no tiene costo asociado ya que este corresponde a una obligación de nuestra RCA y ya fue presentado.

**6.5 Sistemas de Conducción**

1. Canaletas impermeabilizadas de conducción de soluciones.

Cuadro 28. Cuadro de costos de canaletas impermeabilizadas de conducción de soluciones.

Resultados esperados	Acciones	Metas	Costos M\$
Cumplir con el considerando 3.f de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de canaletas impermeabilizadas con HDPE en las tuberías instaladas para conducir las soluciones hacia las piscinas de emergencia.	Construcción de canaleta impermeabilizada.	Contar con el 100% de la totalidad de la canaleta impermeabilizada con HDPE comprometida en la RCA.	6.250

Los costos de construcción corresponden principalmente al arriendo y uso de retroexcavadora y el encarpetao a la mano de obra y las carpetas de HDPE.

**GRI-MA 0036-2013**

2. Instalación de lisímetros

Cuadro 29. Cuadro de costos de instalación de lisímetros.

Resultados esperados	Acciones	Metas	Costos M\$
Cumplir con el considerando 8.8 de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de lisímetros instalados en la zona no saturada del acuífero, en el sector de la pila de lixiviación.	Instalación y puesta en marcha de lisímetros.	Contar con el 100% de los lisímetros instalados y operativos.	8.400

Los costos correspondientes a la búsqueda y cotización de proveedores y la elaboración del informe corresponden a horas hombre, mientras que M\$ 8.000 corresponden al costo cotizado por el proveedor por la compra a la que se agrega la instalación y puesta en marcha de los equipos.

**6.6 Medidas asociadas a Biodiversidad**

1. Reubicación de Geófitas

Cuadro 30. Cuadro de costos de plan de reubicación de geófitas.

Resultados esperados	Acciones	Metas	Costos M\$
Cumplir con el considerando 4.b.i de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de bulbos de geófitas trasplantadas.	Presentación de plan de replantación de geófitas, que incluya cronograma, nivel de prendimiento, superficie, área y tipos de bulbos a plantar.	Replantar el 100% de las geófitas comprometidas.	9.850

Los costos de reubicación corresponden principalmente a mano de obra como son las actividades de preparación del sitio, siembra e informes. Los costos asociados al riego tienen relación con los materiales necesarios para la implementación del sistema de riego en el sitio. No existe un costo asociado al terreno, debido que los bulbos serán reubicados en terrenos de propiedad de SCM Tres Valles.

2. Valorización Raja Manquehua

Cuadro 31. Cuadro de costos de valorización de Raja de Manquehua.

Resultados esperados	Acciones	Metas	Costos M\$
Cumplir con el considerando 5.4 de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de convenio con la comunidad Agrícola de Chalinga, para la implementación del programa de valorización ambiental del sector la Raja de Manquehua.	Cronograma de reuniones con el fin de materializar convenio.	Cumplimiento del 100% de las reuniones de coordinación planificadas.	52.000

Los costos asociados a la presentación de propuesta para el levantamiento de la línea base y las reuniones de trabajo corresponden a horas de trabajo del equipo y en conjunto con la comunidad de Chalinga. El otro costo es el estimado de la realización de la línea base para la valorización de la raja Manquehua.

**GRI-MA 0036-2013**

**6.7 Otros Permisos Ambientales Sectoriales**

1. PAS 94

*Cuadro 32. Cuadro de costos de tramitación de PAS 94.*

Resultados esperados	Acciones	Metas	Costos M\$
Cumplir con el considerando 10 de RCA 265/2009. Referido a la no acreditación de la obtención de los PAS 94 del D.S N° 95/2001.	Entrega de Resolución Exenta 188.	Validación por parte de la SMA de la resolución entregada.	0

Este PAS se encontraba tramitado por lo que solo requirió ser remitido a la SMA, lo que no implica ningún costo adicional.

3. PAS 101

*Cuadro 33. Cuadro de costos de tramitación PAS 101.*

Resultados esperados	Acciones	Metas	Costos M\$
Cumplir con el considerando 10 de RCA 265/2009. Referido a la no acreditación de la obtención de los PAS 101 del D.S N° 95/2001.	Solicitud de Permiso Ambiental Sectorial N° 101.	Aprobación de PAS 101 por parte de servicio competente.	3.350

La emisión y entrega de la carta de consulta respecto a la tramitación, como la emisión de la resolución por parte de la DGA no tiene un costo significativo asociado. En el caso, de la elaboración de antecedentes para la tramitación y el seguimiento de está en la Dirección General de Aguas requieren de horas de trabajo las que se consideran dentro de los costos.

4. PAS 102

*Cuadro 34. Cuadro de costos de tramitación PAS 102.*

Resultados esperados	Acciones	Metas	Costos M\$
Cumplir con el considerando 10 de RCA 265/2009. Referido a la no acreditación de la obtención de los PAS 102 del D.S N° 95/2001.	Remite a la SMA las resoluciones correspondientes al PAS 102.	Validación por parte de la SMA de las resoluciones entregadas.	0

Estas resoluciones se encontraban tramitas por lo que solo se requirió el envi de estas a la SMA, no significando ningún costo.

**GRI-MA 0036-2013**

**6.8 En relación al a Resolución N° 574**

*Cuadro 35.*

*Cuadro de costos de presentación Resolución N° 574.*

<b>Resultados esperados</b>	<b>Acciones</b>	<b>Metas</b>	<b>Costos M\$</b>
Cumplir con los artículos Primero, Segundo y Cuarto de la Resolución N° 574. Referido a la constatación que el formulario electrónico, que la Superintendencia ha puesto a disposición de los titulares para el cumplimiento de la Resolución N° 574, que contiene la información requerida en virtud del artículo Primero de ésta, a la fecha de 1 de abril de 2013, se encuentra en estado de "Edición", y que la Superintendencia no ha recibido copia de dicho formulario, debidamente firmada por el representante legal del titular, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos Segundo y Cuarto de la antedicha resolución.	Presentación en la Oficina de Partes de la SMA del formulario firmado.	Presentación en la Oficina de Partes de la SMA del formulario firmado.	0

Esto corresponde a un trámite administrativo por lo que no significo ningún costo de consideración.

**7 Carta Gantt**

GRI-MA 0036-2013

Cuadro 36. Carta Gantt de cumplimiento de plan.

N°	Resultados esperados	Acciones	Metas	Período						
				Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
1	Cumplir con los considerando 4 y 5 de RCA 283/2008 y el considerando 10 de RCA 265/2009 Referida a la presentación de PAS 92.	Solicitud de Permiso Ambiental Sectorial N° 92.	Aprobación de PAS 92 por parte de servicio competente.							
2	Cumplir con los considerando 4 y 5 de RCA 283/2008 Referida a la presentación de PAS 90.	Solicitud de Permiso Ambiental Sectorial N° 90.	Aprobación de PAS 90 por parte de servicio competente.							
3	Cumplir con el considerando 5 de RCA 12/2007 y los considerandos 4 y 5 de RCA 283/2008. Referido a la presentación del PAS 88.	Remitir a la resolución existente a la SMA.	Validación por parte de la SMA de la resolución entregada.							
4	Cumplir con los considerandos 4 y 5 de RCA 283/2008. Referido a la presentación del PAS 93.	Entrega a SMA informe técnico que demuestra que la pila se encuentra en operación, por lo que no constituye ripsos de lixiviación.	Validar Pila de lixiviación como área productiva.							
5	Cumplir con el considerando 3 de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de canales perimetrales para desvíos de aguas lluvias del Botadero Don Gabriel.	Construcción de canales perimetrales para desvíos de aguas lluvias.	Existencia de canales perimetrales.							
6	Cumplir con el considerando 6 de RCA 12/2007 y considerando 3.1.d de RCA 283/2008. Referido a la ausencia de zanja perimetral en el depósito de marinas de portal norte.	Construcción de canales perimetrales para desvíos de aguas lluvias.	Existencia de canales perimetrales.							
7	Cumplir con el considerando 3.d de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de canales perimetrales de desvío de aguas lluvias en Planta de Chancado y Aglomeración.	Construcción de canales perimetrales para desvíos de aguas lluvias.	Existencia de canales perimetrales.							

GRI-MA 0036-2013

N°	Resultados esperados	Acciones	Metas	Período						
				Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
8	Cumplir con el considerando 4.1. a 1.ii de RCA 265/2009. Referido a la existencia de solo 6 supresores operativos, conectados a los tubos de agua, de los 24 comprometidos.	Gestionar la operatividad de la totalidad de los supresores.	Contar con el 100% de operatividad de éstos.							
9	Cumplir con el considerando 4.1. a 3.ii de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de pantallas acústicas en el sector de chancado y en el sector de la pila de lixiviación.	Transferencia de predio para el reasentamiento de familia.	Inexistencia de familia en la zona.							
10	Cumplir con el considerando 3.f de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de canaletas impermeabilizadas con HDPE en las tuberías instaladas para conducir las soluciones hacia las piscinas de emergencia.	Construcción de canaleta impermeabilizada.	Contar con el 100% de la totalidad de la canaleta impermeabilizada con HDPE comprometidas en la RCA.							
11	Cumplir con el considerando 8.8 de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de lisímetros instalados en la zona no saturada del acuífero, en el sector de la pila de lixiviación.	Instalación y puesta en marcha de lisímetros.	Contar con el 100% de los lisímetros instalados y operativos.							
12	Cumplir con el considerando 4.b.i de RCA 265/2009. referido a la ausencia de bulbos de geófitas transplantados.	Presentación de plan de replantación de geófitas, que incluya cronograma, nivel de prendimiento, superficie, área y tipos de bulbos a plantar.	Replantar el 100% de las geófitas comprometidas.							
13	Cumplir con el considerando 5.4 de RCA 265/2009. Referido a la ausencia de convenio con la comunidad Agrícola de Chalinga, para la implementación del programa de valorización ambiental del sector la Raja de Manquehua.	Cronograma de reuniones con el fin de materializar convenio.	Cumplimiento del 100% de las reuniones de coordinación planificadas.							

GRI-MA 0036-2013

N°	Resultados esperados	Acciones	Metas	Período						
				Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
14	Cumplir con el considerando 10 de RCA 265/2009. Referido a la no acreditación de la obtención de los PAS 94 del D.S N° 95/2001.	Entrega de Resolución Exenta 188.	Validación por parte de la SMA de la resolución entregada.							
15	Cumplir con el considerando 10 de RCA 265/2009. Referido a la no acreditación de la obtención de los PAS 101 del D.S N° 95/2001.	Solicitud de Permiso Ambiental Sectorial N° 101.	Aprobación de PAS 101 por parte de servicio competente.							
16	Cumplir con el considerando 10 de RCA 265/2009. Referido a la no acreditación de la obtención de los PAS 102 del D.S N° 95/2001.	Remite a la SMA las resoluciones correspondientes al PAS 102.	Validación por parte de la SMA de las resoluciones entregadas.							
17	Cumplir con los artículos Primero, Segundo y Cuarto de la Resolución N° 574. Referido a la constatación que el formulario electrónico, que la Superintendencia ha puesto a disposición de los titulares para el cumplimiento de la Resolución N° 574, que contiene la información requerida en virtud del artículo Primero de ésta, a la fecha de 1 de abril de 2013, se encuentra en estado de "Edición", y que la Superintendencia no ha recibido copia de dicho formulario, debidamente firmada por el representante legal del titular, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos Segundo y Cuarto de la antedicha resolución.	Presentación en la Oficina de Partes de la SMA del formulario firmado.	Presentación en la Oficina de Partes de la SMA del formulario firmado.							

**GRI-MA 0036-2013****8 Conclusiones**

El presente documento presenta plan de cumplimiento de hallazgos detectados a partir de la fiscalización de la Superintendencia. Nuestro proyecto, uno de los primeros fiscalizados por este organismo, ha tenido por objetivo el respeto del medioambiente, las comunidades y la seguridad de todos los que trabajamos en Tres Valles.

Esta convicción ha permitido que se diera cumplimiento a la mayoría de los compromisos ambientales indicados no sólo en nuestras Resoluciones de Calificación Ambiental, sino también en nuestros aportes voluntarios y el desarrollo local, tanto en la producción de la pequeña minería como en el empleo local.

La fiscalización de la Superintendencia se asume como una oportunidad de mejora para nuestra operación, reforzando que las situaciones detectadas en ningún caso correspondieron a impactos ambientales concretos, sino más bien a situaciones administrativas y de eventuales riesgos.

Con el fin de remediar el retardo en la implementación de estas medidas –entendiendo la juventud de nuestro proyecto–, se han ejecutado labores inmediatas, concretas y efectivas, siguiendo al pie de la letra lo señalado en nuestras RCA. Esto ha permitido que, a la fecha, prácticamente todas las medidas de construcción estén ejecutadas o en ejecución. Lo mismo sucede con las tramitaciones con los servicios con los cuales no contamos con el PAS (Salud y DGA), ya se tomaron los contactos para iniciar su tramitación a la brevedad.

Finalmente, se asume como compromiso que el plan de cumplimiento presentado será ejecutado en los plazos y medidas señaladas. Es por esta razón que se entregan plazos y medidas prudentes y responsables, recurriendo al máximo de nuestros esfuerzos tanto profesionales como monetarios.