



Punta Arenas, 17 de Febrero de 2021.

Ref.: Presenta Programa de Cumplimiento
según Rol F-023-2021.

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE
SRA. FISCAL INSTRUCTORA
PRESENTE

Pablo Aromando Reinmoller, en representación de CONCREMAG S.A., que fue acreditado según antecedentes en correo electrónico de fecha 08 de febrero de 2021, y que en expediente de formulación de cargos iniciado por **Resolución Exenta N°1/Rol F-023-2021**, a usted respetuosamente digo:

Vengo a presentar un Programa de Cumplimiento en el que se proponen acciones y metas con el objeto de dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente en relación con los cargos señalados en la **Resolución Exenta N°1/F-023-2021** solicitando que éste se acoja y que se disponga la suspensión del procedimiento de sanción en contra de CONCREMAG S.A.

Saluda atentamente a usted,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'PABLO AROMANDO R.', written over a faint circular stamp.

PABLO AROMANDO R.
Gerente Empresa
CONCREMAG S.A.

PABLO AROMANDO REINMOLLER
GERENTE EMPRESA
CONCREMAG S.A.

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho constitutivo de Infracción N°1
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Modificaciones realizadas al circuito de piscinas de sedimentación, provocando la evacuación de los líquidos producidos a la laguna artificial ubicada al oriente del área de emplazamiento del proyecto.
NORMATIVA PERTINENTE	a) RCA N° 144/2011, a. Considerando 7.2.3.2.3 b. Considerando 7.2.3.2.2 “Circuito que siguen las piscinas” c. Considerando 7.2.4.4 “Lavado del material” b) Adenda N°1 proyecto “Cantera II – Río Seco” a. Punto 1.8.6 b. Punto 1.8.5
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	a) La presencia de aves clasificadas en estado de conservación “En Peligro” y “Vulnerable” (según Inventario Nacional de especies del Ministerio de Medio Ambiente), en una laguna alimentada por el Chorrillo sin nombre a una distancia de 250 metros de la laguna artificial oriente, implicando un riesgo de afectación del ecosistema que se ha consolidado con el tiempo en dicho sector, y que favorece la presencia de especies de aves de ambiente costero y lacustre. b) Puede verse afectada su capacidad para regulación de crecidas antes lluvias intensas y/o fuertes deshielos en el sector. Cabe destacar que, en terreno, no se ha visto afectada las aves en la laguna natural, ni se han producido crecidos por lluvias o deshielos que puedan afectar el sector.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	a) Eliminar el tubo de rebalse que conecta el circuito de la piscina de lavado con la laguna artificial. b) Monitoreo mensual, por un período de 3 meses, en los puntos 1. 373829 – 4118502 (Laguna Artificial) y 2. 373057 – 4118721 (Laguna Natural), ambas Coordenadas UTM, Datum WGS84 – Huso 19, para demostrar que no hay afectación.

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

2.1 METAS

Cumplir con lo indicado en la RCA N° 144/2011 y Adenda del proceso de evaluación, respetando el circuito de piscinas autorizado.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
No Aplica	Acción	No Aplica	No Aplica	Reporte Inicial	No Aplica
	No Aplica			No Aplica	
	Forma de Implementación				
	No Aplica				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

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

N° IDENTI	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
-----------	-------------	--------------------------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------

FICAD OR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
No Aplica	Acción	No Aplica	No Aplica	Reporte Inicial	No Aplica	Impedimentos
	No Aplica			No Aplica		No Aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No Aplica			No Aplica		No Aplica
	Reporte final			No Aplica		No Aplica

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
1	Acción	30 días	Retiro del ducto de rebase y restauración del pretil de contención.	Reportes de avance	996	Impedimentos
	Retiro del ducto de rebalse.			Registro fotográfico y georreferenciado del desarrollo de la actividad.		No Aplica
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones

	Contención en piscina de sedimentos en ambos lados del ducto, con excavadora y camión tolva. Excavación para retiro del ducto de rebalse, con excavadora. Restauración del pretil de contención.			Fotografías del área de la piscina y laguna artificial, que den cuenta del cumplimiento total de la eliminación del ducto del rebalse.		asociadas al impedimento
						No Aplica
2	Acción	90 días	Informe de resultado de la campaña de monitoreo mensual.	Reportes de avance	1.050	Impedimentos
	Campaña de monitoreo mensual, por un período de 3 meses			Entrega de Resultados de los análisis de laboratorio.		No Aplica
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se realizarán monitoreos mensuales, por un período de tres meses, de los parámetros Sólidos Suspendidos Totales y Turbiedad, en los siguientes puntos: 1. 373829 – 4118502 (Laguna Artificial) y 2. 373057 – 4118721 (Laguna Natural), ambas Coordenadas UTM, Datum WGS84 – Huso 19. Muestreos serán efectuados por una ETFA con autorización vigente para desarrollar la actividad.			Entrega de los resultados de las campañas realizadas.		No Aplica

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

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

N° IDENTI	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
-----------	-------------	---------------------------	--------------------	-----------------------------	------------------------	------------------

FICAD OR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)
No Aplica	Acción	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Reportes de avance	No Aplica
	No Aplica				No Aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No Aplica				No Aplica	

2. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho constitutivo de Infracción N°2
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>Incumplimiento a medidas establecidas para el avance en el frente de extracción, lo que se traduce en:</p> <p>a) No instala los piezómetros comprometidos para efectuar monitoreo del nivel de napas freáticas.</p> <p>b) Taludes de trabajo poseen ángulo superior a 45°, además, no construye canales perimetrales para evitar ingreso de aguas lluvia y deshielos al área de explotación.</p>
NORMATIVA PERTINENTE	<p>a) "ICE" asociado a la RCA N° 125/2017</p> <p style="padding-left: 20px;">a. Capítulo 4.2.2.13.1.2.</p> <p style="padding-left: 20px;">b. Capítulo 4.2.2.9.5.</p> <p>b) Adenda N° 1 asociado a la evaluación ambiental del proyecto mediante RCA N° 125/2017.</p>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>a) Se podrían generar afloramiento desde la napa freática, interfiriendo en consecuencia con su escurrimiento natural.</p> <p>b) Taludes de trabajo que poseen un ángulo superior a los 45° pueden generar derrumbes y colapsos en el área de explotación.</p> <p>c) No contar con canales perimetrales puede ocasionar el ingreso de aguas lluvias o deshielos al área de explotación, generando focos erosivos y la eventual afectación del escurrimiento natural de las aguas.</p> <p>Es necesario indicar que, desde iniciada la explotación el año 2017, no se ha producido afloramientos desde la napa freática en los frentes de trabajo, además como en los frentes de explotación se mantiene la pendiente natural del terreno las aguas lluvias o deshielos, no se ha afectado el escurrimiento natural de las aguas.</p>

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

- a) Se instalarán los piezómetros comprometidos en la RCA.
- b) Se trabajarán los taludes de trabajo para suavizar las pendientes a un ángulo de 45° o menos, incorporando terrazas si las condiciones del frente de trabajo lo ameritan.
- c) Se realizará la construcción del canal perimetral en el frente de trabajo.

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

2.1 METAS

Cumplir con lo establecido en ICE y Adenda del proyecto, respetando los taludes de trabajo, construyendo el canal perimetral y manteniendo seguimiento constante de los piezómetros.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
No Aplica	Acción	No Aplica	No Aplica	Reporte Inicial	No Aplica
	No Aplica				
	Forma de Implementación				
	No Aplica				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

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

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

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
3.	Acción	90 días	Instalación correcta de los piezómetros según profundidad y ubicación entregada en Adenda del Proyecto.	Reportes de avance	36.628	Impedimentos
	Instalación de los 6 piezómetros, según lo indicado en Adenda N°1 Anexo C de la evaluación ambiental del proyecto aprobado mediante RCA N° 125/2017.			Registro fotográfico y georreferenciado		No Aplica

	<p>Forma de Implementación</p> <p>La construcción de los 6 piezómetros se realizará por medio de sistema de perforación por rotación, a ejecutar por empresa de sondajes, experta en la actividad.</p>			<p>Reporte final</p> <p>Entrega de informe técnico emitido por el profesional a cargo de la construcción de los Piezómetros.</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>No Aplica</p>
4.	<p>Acción</p> <p>Monitoreos quincenales del nivel de las napas freáticas, por un período de 3 meses, finalizada la construcción de los piezómetros.</p>	90 días	Registros de los monitoreos quincenales del nivel de las napas freáticas	<p>Reportes de avance</p> <p>a. Registro fotográfico (fechado y georreferenciado). b. Registro quincenal de los resultados de los monitoreos de los niveles de la napa freática.</p>	600	<p>Impedimentos</p> <p>No Aplica</p>
	<p>Forma de implementación</p> <p>El titular desarrollará monitoreos del nivel de las napas freáticas, con frecuencia quincenal, llevando registro de los resultados obtenidos.</p>			<p>Reporte final</p> <p>Registro fotográfico (fechado y georreferenciado). Registro quincenal de los resultados de los monitoreos de los niveles de la napa freática.</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>No Aplica</p>
5.	<p>Acción</p> <p>Rebaja de los taludes de trabajo en ángulos de 45° o menos.</p>	120 días	Registro fotográfico de la rebaja del talud de trabajo	<p>Reportes de avance</p> <p>Registro fotográfico con los avances (fechado y georreferenciado).</p>	13.260	<p>Impedimentos</p> <p>No Aplica</p>
	<p>Forma de implementación</p>			<p>Reporte final</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>

	Por medio de la utilización de maquinaria se trabajará en el rebaje del ángulo de los taludes de trabajo en el borde colindante al límite predial.			Registro fotográfico una vez finalizada la actividad (fechado y georreferenciado).		No Aplica
6.	Acción	90 días.	Registro fotográfico de la construcción del canal perimetral en frente de trabajo.	Reportes de avance	2.344	Impedimentos
	Construcción de un canal perimetral para evitar el ingreso de aguas lluvias y deshielos al área de explotación.			Registro fotográfico (fechado y georreferenciado).		No Aplica
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Por medio de la utilización de maquinaria se trabajará en la construcción del canal perimetral, de manera de evitar el ingreso de las aguas lluvias y de deshielos al frente de trabajo.			Registro fotográfico una vez finalizada la actividad (fechado y georreferenciado).		No Aplica

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
No Aplica	Acción	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Reportes de avance	No Aplica
	No Aplica				No Aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No Aplica				No Aplica	

3. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho constitutivo de Infracción N°3	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>Incumplimiento de medidas relativas a la recuperación de áreas comprometidas, lo que se traduce en:</p> <p>a) Titular no efectúa recuperación de pasivos ambientales en el área de recuperación oriente (AR-B) de cantera I, conforme a plazos comprometidos.</p> <p>b) Entre los años 2014 a 2017 en áreas explotadas, no se han ejecutado íntegramente las labores de recuperación, habiendo transcurrido más de 12 meses desde el término de explotación.</p>	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>a) RCA N° 125/2017, Considerando 5.2 “Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire”</p> <p>b) ICE asociado a la RCA N° 125/2017:</p> <p>a. Capítulo 4.2.2.9.1.2.</p> <p>b. Capítulo 4.2.2.3.3.</p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>a) Se puede generar procesos erosivos y afectación al escurrimiento natural de las aguas lluvias.</p> <p>Se debe tener presente que en los frentes de trabajo se mantiene la pendiente natural del terreno, por lo que no se ha visto afectado el escurrimiento natural de las aguas lluvias, al no producirse acumulación en el terreno.</p>	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	<p>a) Se ejecutará la recuperación del sector oriente (AR-B) de Cantera I, con recuperación geomorfológica y aplicación de hidrosiembra.</p> <p>b) Se completará la recuperación de las áreas explotadas entre los años 2014 y 2017, suavizando pendientes y realizando hidrosiembra.</p>	

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

2.1 METAS

Cumplir con lo indicado en la RCA N° 125/2017 e ICE del proceso de evaluación.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
No Aplica	Acción	No Aplica	No Aplica	Reporte Inicial	No Aplica
	No Aplica			No Aplica	
	Forma de Implementación				
	No Aplica				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

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

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

	Forma de Implementación	No Aplica			Reportes de avance	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No Aplica			No Aplica		
					Reporte final	No Aplica
				No Aplica		

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
7.	Acción En área de Recuperación AR-B se realizará restauración geomorfológica y reposición de escarpe.	60 días	Registro fotográfico	Reportes de avance	1.406	Impedimentos
				Registro fotográfico de los avances (fechado y georreferenciado).		No Aplica
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Recuperación de talud con maquinaria llevándolo a 45° o menos y escarpe			Registro fotográfico de la restauración geomorfológica del área de recuperación AR-B (fechado y georreferenciado).		No Aplica

8.	Acción	60 días	Registro fotográfico	Reportes de avance	8.951	Impedimentos
	En área de Recuperación AR-B se procederá a sembrar, por medio de Hidrosiembra, una superficie de 3.75 ha.			Registro fotográfico (fechaado y georreferenciado).		No Aplica
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
Por medio de equipos de hidrosiembra se realizará la siembra de la superficie de 3.75 ha, correspondiente al Área de Recuperación AR-B.	Informe técnico del profesional que realice la actividad.	No Aplica				
9.	Acción	120 días	Registro fotográfico	Reportes de avance	26.520	Impedimentos
	Se realizará la restauración geomorfológica, reposición de escarpe y compactación suave en áreas explotadas entre los años 2014 y 2017, correspondiente a una de superficie de 4,76 ha.			Registro fotográfico (fechaado y georreferenciado).		No Aplica
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
La restauración geomorfológica, reposición del escarpe y compactación se realizará con maquinaria.	Registro fotográfico (fechaado y georreferenciado).	No Aplica				
10.	Acción	60 días	Registro fotográfico	Reportes de avance	11.338	Impedimentos
	Se realizará la siembra, en septiembre/octubre de 2021, por medio de hidrosiembra, en una superficie de 4,76 ha, correspondiente a sectores explotados entre los años 2014 – 2017.			Registro fotográfico (fechaado y georreferenciado).		No Aplica

Forma de implementación		Reporte final	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
Por medio de equipos de hidrosiembra se realizará la siembra de la superficie de 4,76 ha, correspondiente a los sectores explotados entre los años 2014 – 2017.		Informe técnico del profesional que realice la actividad.	No Aplica

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
No Aplica	Acción	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Reportes de avance	No Aplica
	No Aplica				No Aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No Aplica				No Aplica	

4. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho constitutivo de Infracción N°4
--------------------------------	--------------------------------------

DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Titular incumple medidas respecto al plan de reforestación comprometido.
NORMATIVA PERTINENTE	a) RCA N° 125/2017. Considerando 5.2. “Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire” b) ICE asociado a la RCA N° 125/2017: <ul style="list-style-type: none"> a. Capítulo 4.2.2.9 b. Capítulo 4.2.2.9.2. c. Capítulo 4.2.2.9.5. d. Capítulo 10.1.1.2. e. Capítulo 4.2.2.9.5. f. Capítulo 10.1.1.3.
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	a) Derrumbes o desmoronamiento de taludes y desbordes del Chorrillo Sin Nombre que atraviesa el área de ejecución del proyecto. Para evitar los efectos negativos y cumplir con la reforestación comprometida el día 02 de marzo de 2020 se realizó la plantación de 680 ejemplares (Lenga y Álamo), de manera de evitar posibles derrumbes o desmoronamientos de taludes, además de posibles desbordes del Chorrillo Sin Nombre.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	a) Se realizará la reposición de los árboles faltantes con un 10% adicional para asegurar el prendimiento. b) Se realizará monitoreo de la plantación realizada el año 2020.

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

2.1 METAS

Cumplir con lo indicado en la RCA N° 125/2017 e ICE del proceso de evaluación, respecto a la Reforestación del sector aledaño del Chorrillo Sin Nombre.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)	
11.	Acción Plantación de 680 ejemplares (Lenga y Álamo) en los límites del Chorrillo Sin Nombre.	Inicio: 24.02.2020 Término: 02.03.2020	Certificado emitido por el profesional a cargo de la actividad.	Reporte Inicial	2.933	
	Forma de Implementación Plantación de 680 árboles con método tradicional, con instalación de tutores y protector shelter.			a. Factura de la adquisición de los insumos. b. Certificado emitido por el profesional a cargo de la actividad.		
12.	Acción Monitoreo de seguimiento de la reforestación efectuada en 2020.	Inicio: 04.02.2021 Término: 06.02.2021	Informe Prendimiento Plantación Forestal, Cantera II – Río Seco	Reporte Inicial	492	
	Forma de Implementación Mediante recorrido pedestre y método de observación directa para determinar presencia y estado de especies arbóreas (vivas o muertas).			Por medio del "Informe Ejecutivo Prendimiento Plantación Forestal, Cantera II – Río Seco"		

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

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

N° IDENTI	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
-----------	-------------	--------------------------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------

FICAD OR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
No aplica	Acción	No Aplica	No Aplica	Reporte Inicial	No Aplica	Impedimentos
	No Aplica			No Aplica		No Aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No Aplica			No Aplica		No Aplica
				Reporte final		No Aplica
				No Aplica		

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
13.	Acción	60 días	Registro Fotográfico	Reportes de avance	2.990	Impedimentos
	Plantación de 636 ejemplares, en la siguiente distribución: 138 Lengua y 498 Exóticas			Registro Fotográfico (georreferenciado)		No Aplica
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

Se contratarán los servicios de una empresa especialista para realizar la plantación de los ejemplares, considerando además la protección necesaria para cada uno.

Certificado emitido por el profesional a cargo de la actividad.

No Aplica

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
No Aplica	Acción	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Reportes de avance	No Aplica
	No Aplica				No Aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No Aplica				No Aplica	

5. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho constitutivo de Infracción N°5
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Titular no realiza monitoreo de calidad de aguas del chorrillo sin nombre, conforme a lo establecido en proyecto aprobado ambientalmente.
NORMATIVA PERTINENTE	a) RCA N° 144/2021 a. Considerando 8.6 b) RCA N° 125/2017

	<p>a. Considerando 10.</p> <p>c) D.S. 38/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p> <p>a. Artículo 21.</p>
<p>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</p>	<p>a) Imposibilidad de evaluar en el tiempo posibles afectaciones en la calidad del curso de agua superficial como resultado de las operaciones del Pozo Lastrero.</p> <p>Es necesario indicar, que durante el año 2019 se realizó cuatro campañas de monitoreo (tres en tiempo seco y una después de lluvias intensas), con la ETFA Hidrolab, pero no fueron remitidos a la SMA por medio del Sistema de Seguimiento Ambiental. Durante el año 2020, no se pudo realizar las campañas comprometidas en la RCA por restricción en vuelos nacionales, lo que imposibilitó asegurar que las muestras de agua ingresarán al laboratorio dentro de los tiempos máximos permitidos para su correcto análisis.</p>
<p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</p>	<p>a) Se actualizará plataforma de seguimiento ambiental con los monitoreos de agua realizados el año 2019.</p> <p>b) Se reforzará el monitoreo de las aguas del Chorrillo Sin Nombre, por lo que se realizará mensualmente, por un período de 3 meses, la</p>

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

2.1 METAS

Cumplir con lo indicado en la RCA N° 144/2011, RCA N° 125/2017 y D.S.N° 38/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, respecto a la realización de monitoreos para evaluar la calidad del Chorrillo Sin Nombre, por medio de ETFA vigente para la actividad.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
No Aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica
	No aplica			No aplica	
	Forma de Implementación				
	No aplica				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

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

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

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
14.	Acción	30 días	Información cargada correctamente en plataforma.	Reportes de avance	200	Impedimentos
	Carga al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA de la campaña de monitoreo efectuada el año 2019.			Presentar a la SMA copia de los comprobantes de carga de información en el Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental.		No aplica
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se recopilarán los informes de laboratorios emitidos por la ETFA Hidrolab por las campañas de monitoreo efectuadas, para luego ser cargados en la plataforma del Sistema de Seguimiento Ambiental.			Presentar a la SMA copia de los comprobantes de carga de información en el Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental.		No aplica
15.	Acción	90 días	Informe de laboratorio con los resultados.	Reportes de avance	1.050	Impedimentos
	Monitoreo al Chorrillo Sin Nombre para reforzar las campañas de monitoreo anuales comprometidas en RCA.			Entrega de informes con los resultados de laboratorio.		No aplica
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

<p>Se contratará ETFA vigente para la realización de monitoreo mensual, por un periodo de 3 meses, la que debe cumplir con lo establecido en el considerando 8.6 de la RCA N° 144/2011, respecto al lugar de monitoreo (sector representativo de la condición natural y sector perturbado, alledaño o cercano al Chorrillo Sin Nombre) y parámetros a analizar (Sólidos Suspendidos Totales y Turbiedad).</p>			<p>Entrega de informes desarrollados por ETFA con autorización vigente para la actividad con los resultados de laboratorio.</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica
	No aplica				No aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica				No aplica	

6. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho constitutivo de Infracción N°6	
-------------------------	--------------------------------------	--

DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Titular no remite a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, los planos de avance con la explotación anual de la Cantera II, sus perfiles transversales, y los puntos de referencia conforme a lo establecido, correspondientes a los períodos de 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021.
NORMATIVA PERTINENTE	<ul style="list-style-type: none"> a) RCA N° 144/2011 <ul style="list-style-type: none"> a. Considerando 8.1 b. Considerando 8.1.1 c. Considerando 8.1.2 d. Considerando 8.1.3 b) Adenda N°1 proyecto “Cantera II-Río Seco” <ul style="list-style-type: none"> a. Punto 1.1.3.2
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	a) Identificar a priori aquellas áreas que se encuentran afectas a recuperación anual, con el objeto de planificar y ejecutar un adecuado seguimiento e inspección in situ de las mismas, incluyendo la posibilidad de realizar mediciones de cobertura vegetal.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	a) Se actualizará plataforma de seguimiento ambiental con los planos anuales de avance y recuperación.

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

2.1 METAS

Cumplir con lo indicado en la RCA N°144/2011 y Adenda N°1 del proyecto “Cantera II-Río Seco” de acuerdo a la entrega de los planos anuales.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica
	No aplica			No aplica	
	Forma de Implementación				
	No aplica				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

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

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

No aplica

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
16.	Acción Cargar retroactivamente en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, los planos anuales de explotación, según lo indicado en los Considerandos 8.1 - 8.1.1 - 8.1.2 y 8.1.3 de la RCA N°144/2011.	60 días	Comprobante de la carga al Sistema de Seguimiento Ambiental.	Reportes de avance Entrega de los comprobantes de la carga de información al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.	1.355	Impedimentos No aplica
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se recopilará todos los planos de explotación anuales, desde el año 2014 a 2021, se revisarán para cumplir con los requerimientos de los considerandos indicados anteriormente, para posteriormente ser cargados a la Plataforma del Sistema de Seguimiento Ambiental.			Entrega de los comprobantes de la carga de información al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.		No aplica

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica
	No aplica				No aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica				No aplica	

7. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho constitutivo de Infracción N°7
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Titular no mantiene actualizada la información requerida a través de la plataforma Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental
NORMATIVA PERTINENTE	Res. Ex. N° 574, de 02 de octubre de 2012 cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por la Resolución Exenta N° 1518, de 26 de diciembre de 2013 de la Superintendencia del Medio Ambiente: <ul style="list-style-type: none"> a. Artículo 1° b. Artículo 2°
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	Incumplimiento de una instrucción de carácter general dictada por la SMA para el adecuado desarrollo de su rol fiscalizador. Cabe destacar que no se identifica un efecto ambiental negativo u otra afectación que incida directamente en: la salud de las personas, la calidad ambiental de los componentes aire, agua, suelo, flora y fauna, como tampoco, en la calidad de vida de la población.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y	No aplica

FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE
NO PUEDAN SER ELIMINADOS

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

2.1 METAS

Cumplimiento de la normativa ambiental vigente, respecto a la entrega de información del Sistema de Resolución de Calificación Ambiental de la SMA.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
17.	Acción	Inicio: 04.02.2021 Término: 05.02.2021	Comprobante de Carga de la información en Sistema RCA de la SMA.	Reporte Inicial	100
	Carga en el Sistema de Resolución de Calificación Ambiental de la SMA de la información solicitada en Res. Ex. N° 574, de 02 de octubre de 2012 cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por la Resolución Exenta N° 1518, de 26 de diciembre de 2013 de la Superintendencia del Medio Ambiente.			Comprobante de la Carga de información en el Sistema de Resolución de Calificación Ambiental.	
	Forma de Implementación				

Se recopiló la información solicitada en el Sistema de Resolución de Calificación Ambiental, para luego proceder a cargar en plataforma digital cada requerimiento.				
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

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

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

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

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

		independiente de otras acciones)				realizar en caso de su ocurrencia)
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica	Impedimentos
	No aplica			No aplica		No aplica
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No aplica			No aplica		No aplica

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica
	No aplica				No aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica				No aplica	

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	10	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	11	Plantación de 680 ejemplares (Lenga y Álamo) en los límites del Chorrillo Sin Nombre.
	12	Monitoreo de seguimiento de la reforestación efectuada en 2020.
	17	Carga en el Sistema de Resolución de Calificación Ambiental de la SMA de la información solicitada en Res. Ex. N° 574, de 02 de octubre de 2012 cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por la Resolución Exenta N° 1518, de 26 de diciembre de 2013 de la Superintendencia del Medio Ambiente.

3.2 REPORTE DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

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

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal	-	A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	Bimensual (quincenal)	-	
	Mensual	-	
	Bimestral	X	
	Trimestral	-	
	Semestral	-	
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	1.	Retiro del ducto de rebalse.	

	2.	Campaña de monitoreo mensual, por un período de 3 meses
	3.	Instalación de los 6 piezómetros, según lo indicado en Adenda N°1 Anexo C de la evaluación ambiental del proyecto aprobado mediante RCA N° 125/2017.
	4.	Monitoreos quincenales del nivel de las napas freáticas, por un período de 3 meses, finalizada la construcción de los piezómetros.
	5.	Rebaja de los taludes de trabajo en ángulos de 45° o menos.
	6.	Construcción de un canal perimetral para evitar el ingreso de aguas lluvias y deshielos al área de explotación.
	7.	En área de Recuperación AR-B se realizará restauración geomorfológica y reposición de escarpe.
	8.	En área de Recuperación AR-B se procederá a sembrar, por medio de Hidrosiembra, una superficie de 3.75 ha.
	9.	Se realizará la restauración geomorfológica, reposición de escarpe y compactación suave en áreas explotadas entre los años 2014 y 2017, correspondiente a una superficie de 4,76 ha.
	10.	Se realizará la siembra, en septiembre de 2021, por medio de hidrosiembra, en una superficie de 4,76 ha, correspondiente a sectores explotados entre los años 2014 – 2017.
	13.	Plantación de 636 ejemplares, en la siguiente distribución: 138 Lengua y 498 Exóticas.
	14.	Carga al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA de la campaña de monitoreo efectuada el año 2019.
	15.	Monitoreo al Chorrillo Sin Nombre para reforzar las campañas de monitoreo anuales comprometidas en RCA.
	16.	Cargar retroactivamente en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, los planos anuales de explotación, según lo indicado en los Considerandos 8.1 - 8.1.1 - 8.1.2 y 8.1.3 de la RCA N°144/2011.

3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	20	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar

1.	Retiro del ducto de rebalse.
2.	Campaña de monitoreo mensual, por un período de 3 meses
3.	Instalación de los 6 piezómetros, según lo indicado en Adenda N°1 Anexo C de la evaluación ambiental del proyecto aprobado mediante RCA N° 125/2017.
4.	Monitoreos quincenales del nivel de las napas freáticas, por un período de 3 meses, finalizada la construcción de los piezómetros.
5.	Rebaja de los taludes de trabajo en ángulos de 45° o menos.
6.	Construcción de un canal perimetral para evitar el ingreso de aguas lluvias y deshielos al área de explotación.
7.	En área de Recuperación AR-B se realizará restauración geomorfológica y reposición de escarpe.
8.	En área de Recuperación AR-B se procederá a sembrar, por medio de Hidrosiembra, una superficie de 3.75 ha.
9.	Se realizará la restauración geomorfológica, reposición de escarpe y compactación suave en áreas explotadas entre los años 2014 y 2017, correspondiente a una de superficie de 4,76 ha.
10.	Se realizará la siembra, en septiembre/octubre de 2021, por medio de hidrosiembra, en una superficie de 4,76 ha, correspondiente a sectores explotados entre los años 2014 – 2017.
13.	Plantación de 636 ejemplares, en la siguiente distribución: 138 Lenga y 498 Exóticas.
14.	Carga al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA de la campaña de monitoreo efectuada el año 2019.
15.	Monitoreo al Chorrillo Sin Nombre para reforzar las campañas de monitoreo anuales comprometidas en RCA.
16.	Cargar retroactivamente en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, los planos anuales de explotación, según lo indicado en los Considerandos 8.1 - 8.1.1 - 8.1.2 y 8.1.3 de la RCA N°144/2011.

