



Punta Arenas, 31 de Agosto de 2021

Ref.: Presenta Programa de Cumplimiento
Refundido según Resolución Exenta
N°3/Rol F-023-2021.

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE
SRA. FISCAL INSTRUCTORA
PRESENTE

Cristóbal Bascuñán Illanes, en representación de CONCREMAG S.A., que fue acreditado según antecedentes en correo electrónico de fecha 20 de agosto 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 Refundido en el que se proponen acciones y metas con una duración de **6 meses** desde aprobado el PDC Refundido y con un costo total de **\$131.040.000**, 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** y posterior incorporación de observaciones en **Resolución Exenta N°3/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 cordialmente a usted,



CRISTOBAL BASCUÑAN ILLANES
GERENTE EMPRESA
CONCREMAG S.A.

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	Cabe destacar que el titular no cuenta con datos empíricos que permitan demostrar la inexistencia de efectos negativos, es por ello que los posibles efectos negativos son los siguientes: a) 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) Afectación en la capacidad de la regulación de crecidas antes lluvias intensas y/o fuertes deshielos en 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) Campañas de monitoreos trimestrales, 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° 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		No Aplica

	Forma de Implementación	No Aplica			Reportes de avance	
	No Aplica				No Aplica	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
					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 desde aprobado el PdC.	Ducto de rebalse retirado y restauración del pretil de contención realizada.	Reportes de avance	996	Impedimentos
	Retiro del ducto de rebalse.			Registro fotográfico (fechado y georreferenciado) del desarrollo de la actividad.		No Aplica
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Con recursos propios (maquinaria), se realizará un pretil de contención con material integral inerte, a ambos lados del ducto de rebalse que conecta la piscina de sedimentos con			Fotografías del área de la piscina y laguna artificial, que den cuenta del cumplimiento total de la		No Aplica

	<p>la laguna artificial, utilizando una excavadora y un camión tolva, con la finalidad de evitar que las aguas del circuito cerrado de piscinas ingresen a la laguna artificial.</p> <p>Posteriormente se realizará la excavación para retiro del ducto de rebalse, utilizando una excavadora.</p> <p>El espacio del ducto será rellenado con material integral inerte, restaurando el pretil de contención del circuito cerrado de piscina.</p> <p>Ver en Anexo I, planilla de los costos internos asociados a la acción.</p>			<p>eliminación del ducto del rebalse.</p>		
<p>2</p>	<p>Acción</p> <p>Campañas de monitoreos trimestrales.</p> <p>Forma de implementación</p> <p>Se realizarán monitoreos trimestrales mientras dure la ejecución del PDC, 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.</p> <p>Muestreos serán efectuados por una ETFA con autorización vigente para desarrollar la actividad.</p>	<p>Trimestral mientras dure la ejecución del PDC, una vez aprobado el programa de cumplimiento</p>	<p>Informe de resultado de la campaña de monitoreo trimestral.</p>	<p>Reportes de avance</p> <p>Entrega de informe de resultados emitidos por el laboratorio.</p> <p>Reporte final</p> <p>Entrega de los resultados de las campañas realizadas.</p>	<p>715</p>	<p>Impedimentos</p> <p>No Aplica</p> <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>No Aplica</p>

La norma de referencia para el análisis de los resultados será la Tabla N° 3 del D.S. 90/2000.					
Ver en Anexo I, Cotización por la acción requerida					

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	

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>a. Capítulo 4.2.2.13.1.2.</p> <p>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>Cabe destacar que el titular no cuenta con datos empíricos que permitan demostrar la inexistencia de efectos negativos, es por ello que los posibles efectos negativos son los siguientes:</p> <p>a) Afloramiento desde la napa freática, interfiriendo en consecuencia con su escurrimiento natural.</p> <p>b) Derrumbes y colapsos en el área de explotación por taludes de trabajo que poseen un ángulo superior a los 45°.</p> <p>c) Ingreso de aguas lluvias o deshielos al área de explotación, generando focos erosivos y la eventual afectación del escurrimiento natural de las aguas por no contar con canales perimetrales puede ocasionar.</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 instalarán los piezómetros comprometidos en la RCA.</p> <p>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.</p> <p>c) Se realizará la construcción del canal perimetral en el frente de trabajo.</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 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° IDENTI	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS	
-----------	-------------	-------------------------	-----------------------------	------------------------	-------------------	--

FICADOR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fechas precisas de inicio y de término)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial)	(en miles de \$)
3.	Acción 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.	Fecha inicio: 28.05.2021 Fecha término: 18.06.2021	Piezómetros construidos e instalados de acuerdo a evaluación ambiental.	Reporte Inicial	25.775
	<p>a. Registro fotográfico (fchado y georreferenciado).</p> <p>b. Entrega de informe técnico emitido por el profesional a cargo de la construcción de los Piezómetros.</p> <p>c. Copia de las facturas por los servicios contratados.</p>				
4.	Acción Rebaja de los taludes de trabajo en ángulos de 45° o menos.	Fecha inicio: 01.04.2021 Fecha término: 30.04.2021	Taludes de trabajo en ángulo de 45° o menos.	Reporte Inicial	13.260
	<p>Con recursos propios (maquinaria), se trabajó en el rebaje del ángulo de los taludes de trabajo en el borde colindante al límite predial.</p> <p>Ver en Anexo I, planilla de los costos internos asociados a la acción.</p> <p>Ver en Anexo II, información que será entregada en Reporte Inicial.</p>				

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)
5.	Acción	Una vez aprobado el PDC y por toda su duración.	Monitoreos quincenales del nivel de las napas freáticas cargados en el Sistema de Seguimiento Ambiental, en adelante SSA.	Reportes de avance	5.364	Impedimentos
	Monitoreos quincenales del nivel de las napas freáticas.			a. Informe ETFA de los resultados de los monitoreos de los		No Aplica

				<p>niveles de la napa freática.</p> <p>b. Comprobante de envío de los monitoreos en el SSA.</p>		
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	<p>Se realizarán monitoreos del nivel de las napas freáticas, con frecuencia quincenal, llevando registro de los resultados obtenidos, por medio de una ETFA.</p> <p>Ver en Anexo I, cotización por Monitoreo del Nivel Freático.</p>			<p>a. Informe ETFA de los resultados de los monitoreos de los niveles de la napa freática.</p> <p>b. Comprobante de envío de los monitoreos en el SSA.</p> <p>c. Copia de las facturas por los servicios contratados.</p>		No Aplica
6.	Acción	90 días desde aprobado el PDC.	Canales perimetrales construidos para cada uno de los empréstitos.	Reportes de avance	2.344	Impedimentos
	<p>Construcción de canales perimetrales para cada uno de los empréstitos que correspondan, para evitar el ingreso de aguas lluvias y deshielos al área de explotación.</p>			<p>Registro fotográfico (fechado y georreferenciado).</p>		No Aplica
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	<p>Con recursos propios (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.</p> <p>Ver en Anexo I, planilla de los costos internos asociados a la acción.</p>			<p>a. Informe técnico que acredite que los canales perimetrales se encuentran en condición para evitar el ingreso de aguas lluvias y deshielos.</p>		No Aplica

b. Registro fotográfico una vez finalizada la actividad (fechado y georreferenciado).

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	Incumplimiento de medidas relativas a la recuperación de áreas comprometidas, lo que se traduce en: a) Titular no efectúa recuperación de pasivos ambientales en el área de recuperación oriente (AR-B) de cantera I, conforme a plazos comprometidos. 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.
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"

	<ul style="list-style-type: none"> b) ICE asociado a la RCA N° 125/2017: <ul style="list-style-type: none"> a. Capítulo 4.2.2.9.1.2. b. Capítulo 4.2.2.3.3.
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>Cabe destacar que el titular no cuenta con datos empíricos que permitan demostrar la inexistencia de efectos negativos, es por ello que el posible efecto negativos es los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Generar procesos erosivos y afectación al escurrimiento natural de las aguas lluvias.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	<ul style="list-style-type: none"> a) Se ejecutará la recuperación del sector oriente (AR-B) de Cantera I, con recuperación geomorfológica y aplicación de hidrosiembra. b) Se completará la recuperación de las áreas explotadas entre los años 2014 y 2017, suavizando pendientes y realizando hidrosiembra.

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,	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 \$)	
-------------------------	---	--	--	--	--	--

	incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)					
7.	Acción En área de Recuperación AR-B se realizará restauración geomorfológica, compactación suave del área y reposición de escarpe.	Fecha inicio: 10.03.21 Fecha término: 16.03.21	Pasivos ambientales recuperados en área de recuperación oriente AR-B.	Reporte Inicial	1.406	
	Forma de Implementación Con recursos propios (maquinaria), se realizó la recuperación de la geomorfología y compactación del área AR-B con maquinaria llevándolo a 45° o menos y reposición de escarpe. Según lo indicado en punto 4.2.2.9.1.3. del ICE, la reposición de arcillas y material estéril solo se debe efectuar en los empréstitos agotados para mantener las características y propiedades del suelo natural (4.2.2.9.1.3.1), por lo que la recuperación del Área AR-B.			a. Registro fotográfico de la restauración geomorfológica del área de recuperación AR-B (fchado y georreferenciado). b. Informe que acredite que el pasivo comprometido se encuentra recuperado de acuerdo a la evaluación ambiental		

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	No Aplica	Impedimentos 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)
8.	Acción En área de Recuperación AR-B se procederá a sembrar, por medio de Hidrosiembra, una superficie de 3.75 ha.	60 días desde aprobado el PDC, y entre octubre y noviembre de cada año según lo indicado en la evaluación ambiental.	Recuperación del área AR-B, por medio de hidrosiembra.	Reportes de avance	19.590	Impedimentos
	Registro fotográfico (fechado y georreferenciado).			No Aplica		
	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.			a. Informe técnico del profesional que realice la actividad.		No Aplica

	<p>Las semillas forrajeras a utilizar son Bromo, Festuca y Trébol, además de semillas de Lupino.</p> <p>Como medida de protección y para asegurar el prendimiento, a la mezcla forrajera de semilla se le incorpora Hydrobind (para controlar la erosión y estabilización de suelos), Hidromulch Mesic (para controlar la erosión y de humedad del suelo), Fertilizantes Solubles NPK (refuerzo de nutrientes para el suelo) y, de ser necesario, se agregará Compost (materia orgánica para refuerzo de nutrientes).</p> <p>Ver en Anexo I, cotización por servicio requerido.</p>			b. Copia de facturas de los gastos incurridos para la siembra.		
9.	Acción	120 días desde aprobado el PDC.	Restauración geomorfológica, reposición de escarpe y compactación suave de 4,76 ha.	Reportes de avance	26.520	Impedimentos
	Se realizará la restauración geomorfológica, compactación suave y reposición de escarpe 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). Informe de profesional respectivo que acredite restauración geomorfológica.		No Aplica

	Ver en Anexo I, planilla de los costos internos asociados a la acción.				
10.	Acción	60 días desde aprobado el PDC, y entre octubre y noviembre de cada año según lo indicado en la evaluación ambiental.	Recuperación del Área explotada entre los años 2014 - 2017	Reportes de avance	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.				
	Las semillas forrajeras a utilizar son Bromo, Festuca y Trébol, además de semillas de Lupino.				
	Como medida de protección y para asegurar el prendimiento, a la mezcla forrajera de semilla se le incorpora Hydrobind (para controlar la erosión y estabilización de suelos), Hidromulch Mesic (para controlar la erosión y de humedad del suelo), Fertilizantes Solubles NPK (refuerzo de nutrientes para el suelo) y, de ser necesario, se agregará Compost (materia orgánica para refuerzo de nutrientes).			Informe técnico que acredite la efectividad de la acción en cuanto a la recuperación del pasivo. Copia de facturas de los gastos incurridos para la siembra.	No Aplica
				24.867	

	Ver en Anexo I, cotización por servicio requerido.				
11.	Acción			Reportes de avance	Impedimentos
	Monitoreo del suelo para ver requerimientos de nutrientes posterior a la Hidrosiembra (fertilización).			Registro fotográfico (fechado y georreferenciado).	No Aplica
	Forma de implementación			Reporte final	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	A través de un profesional del área se realizará toma de muestra de suelo para análisis de las características químicas del suelo, y poder determinar si es necesario realizar una nueva fertilización (se debe entender que al realizar la hidrosiembra se agregan fertilizantes para aportar nutrientes al suelo y ayudar al prendimiento de la mezcla forrajera). Una vez obtenido los resultados de la muestra, el profesional determinará si es necesaria una nueva fertilización, determinando la dosis de nutrientes a incorporar. Ver en Anexo I, cotización por servicio requerido.			60 días, una vez realizada la hidrosiembra.	Monitoreo del suelo en áreas recuperadas (AR-B y explotada entre años 2014 – 2017).

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	<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> <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	Para evitar los efectos negativos y cumplir con la reforestación comprometida en la evaluación ambiental, 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.

FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	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.

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 al Pan de Reforestación del sector aldeaño del Chorrillo Sin Nombre comprometido.

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 \$)
12.	Acción	Inicio: 24.02.2020 Término:	680 ejemplares plantados de acuerdo a lo comprometido.	Reporte Inicial	2.933
	Plantación de 680 ejemplares (Lenga y Álamo) en los límites del Chorrillo Sin Nombre.			a. Certificado emitido por el profesional a cargo de la actividad.	
	Forma de Implementación				

	Plantación de 680 árboles con método tradicional, con instalación de tutores y protector shelter.	02.03.2020		<ul style="list-style-type: none"> b. Fotografías georreferenciadas y fechadas actuales. c. Copia de la factura de compra de los ejemplares e insumos 		
13.	Acción	Inicio: 04.02.2021 Término: 06.02.2021	Monitoreo de seguimiento de la reforestación efectuada el año 2020.	Reporte Inicial	420	
	Forma de Implementación			<ul style="list-style-type: none"> a. Por medio del "Informe Ejecutivo Prendimiento Plantación Forestal, Cantera II – Río Seco" b. Copia de BH por Monitoreo realizado. 		
14.	Acción	Inicio: 23.04.2021 Término: 30.04.2021	636 ejemplares plantados de acuerdo a lo comprometido.	Reporte Inicial	2.990	
	Forma de Implementación			<ul style="list-style-type: none"> a. Copia de la Boleta de Honorarios por servicios contratados. b. Certificado emitido por el profesional a cargo de la actividad. a. Fotografías georreferenciadas y fechadas del momento de terminar la plantación y actuales. 		

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
-----------	-------------	--------------------------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------

FICADOR	(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)
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 <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>
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	<ul style="list-style-type: none"> a) RCA N° 144/2021 <ul style="list-style-type: none"> a. Considerando 8.6 b) RCA N° 125/2017 <ul style="list-style-type: none"> a. Considerando 10. 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.

a. Artículo 21.

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

Cabe destacar que el titular no cuenta con datos empíricos que permitan demostrar la inexistencia de efectos negativos, es por ello que el posible efecto negativos es el siguiente:

Imposibilidad de evaluar en el tiempo posibles afectaciones en la calidad del curso de agua superficial como resultado de las operaciones del Pozo Lastrero.

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.

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 monitoreos de agua realizados el año 2019.

b) Se reforzará el monitoreo de las aguas del Chorrillo Sin Nombre, por lo que se realizará mensualmente, mientras dure la ejecución del PdC

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)
15.	Acción	Una vez aprobado el PDC y por toda su duración.	Información cargada en plataforma.	Reporte Inicial	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			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se recopilarán los informes de laboratorios emitidos por la ETFA			Reporte final		

Hidrolab por las campañas de monitoreo efectuadas, para luego ser cargados en la plataforma del Sistema de Seguimiento Ambiental, por profesionales de la empresa.			Presentar a la SMA copia de los comprobantes de carga de información en el Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental.		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	Una vez aprobado el PDC y por toda su duración.	Realización de los monitoreos al Chorrillo Sin Nombre.	Reportes de avance	2.145	Impedimentos
	Monitoreo al Chorrillo Sin Nombre para reforzar las campañas de monitoreo anuales comprometidas en RCA.			Entrega de informes de laboratorio con el análisis de los monitoreos.		Problema con los vuelos para el envío de las muestras a laboratorio ETFA, lo que impida la llegada de las muestras dentro de los plazos establecidos para su análisis.
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
Se contratará ETFA vigente para la realización de monitoreo mensual, 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, aledaño o cercano al	a. Entrega de informes desarrollados por ETFA con autorización vigente para la actividad con los resultados de laboratorio.	Se informará a la SMA por medio del Sistema de Seguimiento Ambiental cualquier problema que impida la realización de los monitoreos.				

Chorrillo Sin Nombre) y parámetros a analizar (Sólidos Suspendidos Totales y Turbiedad). Ver en Anexo I, cotización por servicio requerido.			b. Copia de las facturas por los servicios contratados.		
--	--	--	---	--	--

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 <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>
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	a) RCA N° 144/2011 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”
 - a. Punto 1.1.3.2

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

Cabe destacar que el titular no cuenta con datos empíricos que permitan demostrar la inexistencia de efectos negativos, es por ello que el posible efecto negativos es el siguiente:

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

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)
17.	Acción	60 días desde aprobado el PDC.	Carga de los planos anuales de explotación	Reporte Inicial	1.355	Impedimentos
	Recopilar y 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.			Entrega de los comprobantes de la carga de información al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.		No aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
				Entrega de los comprobantes de la carga de información al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.		

<p>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. La acción será realizada por profesionales de la empresa.</p> <p>Ver en Anexo I, Orden de Compra por los Servicios requeridos.</p>			<p>Reporte final</p> <p>Entrega de los comprobantes de la carga de información al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.</p> <p>Copia de la factura que acrediten los costos incurridos.</p>		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)
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reportes de avance		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 <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small>	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small>	PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small>	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small>	MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small>	COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small>
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: 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 FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS

No aplica

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 \$)
18.	Acción	Inicio: 04.02.2021 Término: 05.02.2021	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			Comprobante de la Carga de información en el Sistema de Resolución de Calificación Ambiental.	

Superintendencia del Medio Ambiente.					
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. Esta acción fue realizada por profesionales de la empresa.					

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		

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)
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
	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.	Rebaja de los taludes de trabajo en ángulos de 45° o menos.
	7.	En área de Recuperación AR-B se realiza restauración geomorfológica, compactación suave del área y reposición de escarpe.
	12.	Plantación de 680 ejemplares (Lenga y Álamo) en los límites del Chorrillo Sin Nombre.
	13.	Monitoreo de seguimiento de la reforestación efectuada en 2020.
	14.	Plantación de 636 ejemplares, en la siguiente distribución: 138 Lenga y 498 Exóticas.
	15.	Carga al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA de la campaña de monitoreo efectuada el año 2019.
	17.	Recopilar y 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.
18.	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 REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTES 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 trimestrales.	
	5.	Monitoreos quincenales del nivel de las napas freáticas.	
	6.	Construcción de canales perimetrales para cada uno de los empréstitos que correspondan, para evitar el ingreso de aguas lluvias y deshielos al área de explotación.	
	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 de 2021, por medio de hidrosiembra, en una superficie de 4,76 ha, correspondiente a sectores explotados entre los años 2014 – 2017.	
	11.	Monitoreo del suelo para ver requerimientos de nutrientes posterior a la Hidrosiembra (fertilización).	
	15.	Carga al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA de la campaña de monitoreo efectuada el año 2019.	
	16.	Monitoreo al Chorrillo Sin Nombre para reforzar las campañas de monitoreo anuales comprometidas en RCA.	
17.	Recopilar y 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 trimestrales.
	5.	Monitoreos quincenales del nivel de las napas freáticas.
	6.	Construcción de canales perimetrales para cada uno de los empréstitos que correspondan, para evitar el ingreso de aguas lluvias y deshielos al área de explotación.
	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 de 2021, por medio de hidrosiembra, en una superficie de 4,76 ha, correspondiente a sectores explotados entre los años 2014 – 2017.
	11.	Monitoreo del suelo para ver requerimientos de nutrientes posterior a la Hidrosiembra (fertilización).
	15.	Carga al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA de la campaña de monitoreo efectuada el año 2019.
	16.	Monitoreo al Chorrillo Sin Nombre para reforzar las campañas de monitoreo anuales comprometidas en RCA.
	17.	Recopilar y 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.

