

**Mat.:** 1. Presenta Plan de cumplimiento, con observaciones indicadas en Res. Ex. N°2/ ROL F-023-2020, de fecha 15 de julio del 2020

2. Acompaña documento

**Ref.:** Res. Ex. N°2/ ROL F-023-2020, 15-07-2020, de la Superintendencia de Medio Ambiente

**Antofagasta, 23 de julio del 2020**

**Sr. Emanuel Ibarra Soto**

Jefe de la División de Sanción y Cumplimiento (s)  
Superintendencia del Medio Ambiente  
Presente.

Gonzalo Diestre Flaño, Rut [REDACTED] en representación de Lipesed S.A. (en adelante Lipesed), Rut 96.943.390-7, ambos domiciliados para estos efectos en Avda. Los Conquistadores 1700, Piso 13, Providencia, Región Metropolitana de Santiago, en procedimiento sancionatorio F-023-2020, vengo en presentar Plan de Cumplimiento que incluye las observaciones indicadas en Res. Ex. N°2/ ROL F-023-2020, notificada con fecha 15 de julio del 2020; respecto de proceso de sanción ROL F-023-2020, en relación a cargos formulados a mi representada mediante Res. Ex. N°1/ROL F-023-2020, de fecha 11 de mayo del 2020.

Al respecto, refiere Plan de Cumplimiento que incorpora la totalidad de las observaciones realizadas por la autoridad.

PLAN DE CUMPLIMIENTO, PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO ROL F-023-2020

LIPESED S.A.

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCION Y SUS EFECTOS	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	1
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>No haber desarrollado las obras de mejoramiento de sectores propensos a sufrir embates de las mareas, conforme a lo señalado en la RCA N°13/2004, toda vez que:</p> <p>a) En el sector de las Pilas de Lixiviación, ubicadas en el norte de la planta, el enrocado no es continuo y presenta cortes.</p> <p>b) En el sector del Botadero N°1, el enrocado no se encontraba construido.</p> <p>c) En el sector del Botadero N°2 no se encontraba construido el enrocado ni el sistema de detección de fugas.</p>
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N°13/2014 “Mejora Ambiental Planta Lipesed” Considerando 6 <i>Que, las características de la condición actual y contexto histórico de la planta Lipesed y diferenciación con Planta Diana anterior, son las siguientes:</i> <i>[...] En el mismo ámbito y respecto a las obras planteadas de mejoramiento, el enrocado o muro de contención está proyectado para todos los sectores propensos a sufrir embates de las mareas. Estos botaderos de ripios antiguos fueron dejados por anteriores faenas mineras, y se ubican en terrenos que actualmente son de la propiedad de Lipesed S.A. y se han incluido en su proyecto, con el fin de evitar futuros daños al ecosistema marino, aun cuando estos botaderos no tienen ninguna relación con Lipesed S.A.</i></p> <p>DIA “Mejora ambiental Planta Lipesed” Punto 1.3.2. Protección de los Botaderos Antiguos. <i>Para los botaderos de ripios antiguos ubicados en el borde costero del sector norte, actualmente fuera de operación, se proyecta la construcción de un muro de hormigón, enrocados de protección al pie del talud en el sector playa y enrocados en las entradas del mar para disminuir la energía del run-up. Además, en el sector playa se construirá un sistema de detección de fugas consistente en una zanja impermeabilizada.</i></p>

	<p>Considerando 8.2. Obras a ejecutar en los botaderos antiguos.</p> <p>Las obras diseñadas en este sector tendrán la función de proteger la base de los botaderos contra la erosión que puede provocar el oleaje del mar. El sector Norte contempla como primera medida la instalación de un enrocado donde existen las entradas naturales del mar, la función de estos enrocados es disminuir la energía run-up con lo cual no llegará violentamente a la base del botadero existente. Por otro lado, se tiene el muro de contención que tendrá como función evitar el arrastre de material fuera de los límites del muro y además evitar que el run-up ya disminuido en energía llegue a la base del botadero.</p> <p>a) Obras a ejecutar en los botaderos N°1 y N°2</p> <p>Con el fin de darle una estabilidad adecuada según el crecimiento proyecto para ambos botaderos se ejecutarán las siguientes obras: enrocados de protección al pie de los taludes de los botaderos y para el caso del botadero N°2 una berma intermedia de 6 m de ancho, además contarán son sistema de detección de fugas consistentes en una zanja impermeabilizada y cámara de inspección que puedan servir para la recolección y evacuación de soluciones ante la eventualidad de un derrame. [...] Sin perjuicio de lo anterior los ripios presentan una baja toxicidad, según los análisis TCLP realizados, comparados con el proyecto “Reglamento Sobre Manejo Sanitario de Residuos Peligrosos, del Ministerio de Salud, 1997.</p>
<p><b>DESCRIPCION DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCION O FUNDAMENTACION DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b></p>	<p>Respecto de la no construcción de las obras de los botaderos 1 y 2, se evidencia en terreno que no se ha producido arrastre de ripios producto del oleaje. Mientras que en el sector botaderos antiguos, se puede apreciar que no ha ocurrido arrastre de ripios, toda vez que los enrocados desarrollados en su oportunidad cumplieron su propósito. (se adjunta reg. fotográfico)</p>
<p><b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACION EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b></p>	<p>No aplica.</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**

(Las metas deben corresponder al cumplimiento de la normativa infringida y, cuando corresponda, a la eliminación o contención y reducción de los efectos negativos identificados).

La meta objetivo es dar cumplimiento al 100% de las acciones observadas por la SMA. En relación a los compromisos referidos en la RCA N°13/2014 “Mejora Ambiental Planta Lipased”.

**2.2 PLAN DE ACCIONES**

**2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS**

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCION (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA IMPLEMENTACION  (fechas precisas de inicio y 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 VERIFICACION  (a informar en reporte inicial	COSTOS INCURRIDOS  (en miles de \$)
N/A	Acción			Reporte inicial	
	Forma de Implementación				

**2.2.2 ACCIONES EN EJECUCION**

Se incluyen todas las acciones que han iniciado su ejecución o incoarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCION (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA IMPLEMENTACION  (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 cumplimiento de las acciones y metas definidas.	MEDIOS DE VERIFICACION  (a informar en reporte inicial	COSTOS ESTIMADOS  (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
N/A	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos
	Forma de Implementación			Reporte avance		Acciones Alternativas, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
				Reporte final		

<b>2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR</b>						
Se incluyen todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.						
<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCION</b> (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	<b>PLAZO EJECUCION</b>  (período único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b> (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas.	<b>MEDIOS DE VERIFICACION</b>  (a informar en reportes de avance y Reporte Final respectivamente)	<b>COSTOS ESTIMADOS</b>  (miles de \$)	<b>IMPEDIMENTOS EVENTUALES</b>
<b>1</b>	<b>Acción y Meta</b>	<b>90 días</b>	Completa implementación del enrocado del botadero, sector Pilas de Lixiviación (norte de la planta)	<b>Reportes de avance</b>  Informe mensual de avance de obras.  Considera: Informe fotográfico, georreferenciado y fechado, a nivel de piso y áreas que evidencien la ejecución de las acciones; 2. Layout o plano con las coordenadas y cotas referidas al sistema geodésico WGS84 y coordenadas UTM; 3. Boletas o facturas.	<b>\$6.490</b>	<b>Impedimentos</b>
	<b>Botaderos Antiguos (norte):</b> Dar continuidad a enrocados identificados con discontinuidad.					N/A
	<b>Forma de Implementación</b> Se procederá a reponer rocas de gran tamaño a partir de línea de enrocado existente.  <b>Punto Inicio Enrocado (coord. UTM, WGS84):</b> E-374.589 ; N-7.553.151  <b>Punto Término Enrocado (coord. UTM, WGS84):</b> E-374.568 ; N-7.552.997.  <b>Longitud Total:</b> 150 m  <b>Altura:</b> 1,5 m					<b>Acción y aviso en caso de ocurrencia</b>
						N/A
				<b>Reporte final</b>  Informe general de ejecución de obras.  Considera: Informe fotográfico, georreferenciado y fechado, a nivel de piso y áreas que evidencien la ejecución de las acciones; 2. Layout o plano con las coordenadas y cotas referidas al sistema geodésico WGS84 y coordenadas UTM; 3. Boletas o facturas.		

<b>2</b>	<b>Acción y Meta</b>	120 días	Completa implementación del enrocado de los botaderos 1 y 2.	<b>Reportes de avance</b>	\$10.551	<b>Impedimentos</b>
	<p><b>Botaderos 1 y 2 (sur):</b> Enrocado en base del talud de Botaderos 1 y 2</p>			<p>Informe mensual de avance de obras.</p>		N/A
	<b>Forma de Implementación</b>			<p>Considera: Informe fotográfico, georreferenciado y fechado, a nivel de piso y áreas que evidencien la ejecución de las acciones;</p> <p>2. Layout o plano con las coordenadas y cotas referidas al sistema geodésico WGS84 y coordenadas UTM;</p> <p>3. Boletas o facturas.</p>		<b>Acción y aviso en caso de ocurrencia</b>
	<p>Construir enrocados en pie de talud de botaderos.</p> <p>Se procederá a construir con rocas de gran tamaño.</p> <p><b>Punto Inicio Enrocado (coord. UTM, WGS84):</b> E-374.657; N-7.552.468</p> <p><b>Punto Término Enrocado (coord. UTM, WGS84):</b> E-374.850; N-7.552.184</p> <p><b>Longitud Total:</b> 350 m</p> <p><b>Altura:</b> 1,5 m</p>			<b>Reporte final</b>		N/A
				<p>Informe general de ejecución de obras</p> <p>Considera: Informe fotográfico, georreferenciado y fechado, a nivel de piso y áreas que evidencien la ejecución de las acciones;</p> <p>2. Layout o plano con las coordenadas y cotas referidas al sistema geodésico WGS84 y coordenadas UTM;</p> <p>3. Boletas o facturas.</p>		

<b>3</b>	<b>Acción y Meta</b>	150 días	Completar Sistema de detección de fugas.	<b>Reportes de avance</b>	\$4.210	<b>Impedimentos</b>
	<b>Botaderos 1 y 2 (sur):</b> Recuperación y término de zanja y cámara de inspección (Sistema de detección de fugas)			Informe mensual de avance de obras.  Considera: Informe fotográfico, georreferenciado y fechado, a nivel de piso y áreas que evidencien la ejecución de las acciones; 2. Layout o plano con las coordenadas y cotas referidas al sistema geodésico WGS84 y coordenadas UTM; 3. Boletas o facturas		N/A  <b>Acción y aviso en caso de ocurrencia</b>
	<b>Forma de Implementación</b> Terminar Sistema de detección de fugas (zanja, impermeabilizada con hdpe y construcción cámaras de inspección).  <b>Punto Inicio Zanja (coord. UTM, WGS84):</b> E-374.645 ; N-7.552.464  <b>Punto Término Zanja (coord. UTM, WGS84):</b> E-374.783 ; N-7.552.271  <b>Longitud Total:</b> 239 m  <b>Ancho:</b> 1,0 m  <b>Profundidad:</b> 1,0 m  <b>Cámaras Inspecc. 1 x 1 x 1 m</b>  <b>Punto ref. Cámara Inspección 1 (coord. UTM, WGS84):</b> E-374.660 ; N-7.552.445  <b>Punto ref. Cámara Inspección 2 (coord. UTM, WGS84):</b> E-374.735 ; N-7.552.325  <b>Punto ref. Cámara Inspección 3 (coord. UTM, WGS84):</b> E-374.819 ; N-7.552.238			<b>Reporte final</b> Informe general de ejecución de obras  Considera: Informe fotográfico, georreferenciado y fechado, a nivel de piso y áreas que evidencien la ejecución de las acciones; 2. Layout o plano con las coordenadas y cotas referidas al sistema geodésico WGS84 y coordenadas UTM; 3. Boletas o facturas		N/A

4	<b>Acción y Meta</b>	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas	No Aplica. (dará cuenta de la acción el comprobante electrónico generado por el sistema digital, una vez ingresados los reportes.	<b>Reportes de avance</b>	\$0.-	<b>Impedimentos</b>
	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.			No Aplica. (dará cuenta de la acción el comprobante electrónico generado por el sistema digital, una vez ingresados los reportes.		se considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento o del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción y aviso en caso de ocurrencia</b>
	Ingresar la información en sistema digital de la SMA, según disponga			No Aplica. (dará cuenta de la acción el comprobante electrónico generado por el sistema digital, una vez ingresados los reportes.		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento:</b> se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación; y <b>Acción Alternativa:</b> En caso de impedimentos, la entrega de los reportes y medios de verificación a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente”.

<b>2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS</b>						
Se incluyen todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.						
<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCION</b> (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	<b>ACCION PRINCIPAL ASOCIADA</b>	<b>PLAZO EJECUCION</b> (a partir de la ocurrencia del evento)	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b> O (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas.	<b>MEDIOS DE VERIFICACION</b>  (a informar en reportes de avance y Reporte Final respectivamente)	<b>COSTOS INCURRIDOS</b>  (en miles de \$)
<b>N/A</b>	Acción				Reporte avance	
	Forma de Implementación				Reporte final	

<b>3.0 PLAN DE SEGUIMIENTO</b>			
<b>3.1 REPORTES INICIAL</b>			
<b>REPORTE UNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCION</b>			
<b>PLAZO DEL REPORTE</b>	<b>N/A</b>	Días hábiles desde la notificación de la aprobación del Programa	
<b>ACCIONES REPORTAR</b>	<b>A</b>	<b>N° Identificador</b> <b>Acción a reportar</b>	
<b>3.2 REPORTES DE AVANCE</b>			
<b>REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCION Y POR EJECUTAR</b>			
<b>PERIODICIDAD DEL REPORTE</b>	<b>Semanal</b>	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.	
	<b>Bimensual</b>		
	<b>Mensual</b>		
	<b>Bimestral</b>		<b>X</b>
	<b>Trimestral</b>		
	<b>Semestral</b>		
<b>ACCIONES REPORTAR</b>	<b>A</b>	<b>N° Identificador</b> <b>Acción a reportar</b>	
		<b>1</b> Término enrocado en sector botaderos antiguos	
		<b>2</b> Término enrocado en sector botaderos 1 y 2	
		<b>3</b> Término sistema de detección de fugas botaderos 1 y 2	





**REGISTRO FOTOGRAFICO LIPESED, MAYO 2020.**

**Sector Pila de Lixiviación, botaderos antiguos (sur).**



**ENROCADO DISCONTINUO:** Se observa que el run up de las olas no ha generado arrastre de ripios, o socavación de la base de esta.

**ENROCADO EXISTENTE**





**Sector Botaderos 1 y 2 (sur)**



**ENROCADO FALTANTE:** Se observa que el run up de las olas no ha generado arrastre de ripios, o socavación de la base de esta.

