



ANT.: ORD. U.I.P.S. N°943 SMA, de 20.11.2013.
MAT.: Presenta Programa de Cumplimiento
Refundido, Coordinado y Sistematizado.
REF.: Expediente Sancionatorio N° F -022-2013.

Santiago, 17 de diciembre de 2013.

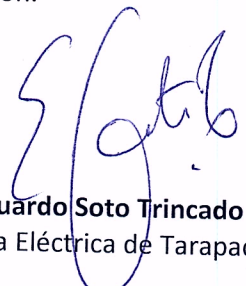
Señor
Jefe de Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios
Cristobal Osorio Vargas
Miraflores 178 Piso 7
Presente

Acompaña Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado.

Eduardo Soto Trincado, en representación de Compañía Eléctrica de Tarapacá S.A, en procedimiento administrativo sancionatorio ROL N° F-22-2013, a usted respetuosamente digo:

Que en conformidad a lo establecido en el Numeral 20 del ORD. U.I.P.S. N°943 SMA, vengo en presentar, dentro del plazo legal, el **Programa de Cumplimiento Refundido, Coordinado y Sistematizado.**

POR TANTO;
Ruego a usted tenerlo por acompañado y otorgarle aprobación.


Eduardo Soto Trincado
Compañía Eléctrica de Tarapacá S.A.

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Objetivo específico N° 1 del Programa de Cumplimiento: Construir un pretil en el perímetro del vertedero de cenizas.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Inexistencia de pretil en el vertedero de cenizas y escoria que sirvan de protección contra el arrastre del viento.								
Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas: RCA N° 806/1996, numerales 2 y 3 de la sección resolutoria.								
Efectos negativos por remediar: No genera en sí misma un efecto sobre el medio ambiente o alguno de sus componentes.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Pretil habilitado en el perímetro del vertedero de cenizas. <u>Características del pretil a implementar</u> <ul style="list-style-type: none"> • Longitud de 2.952 m, con excepción de los 7 m (sur poniente) que se utilizará de acceso. • Dimensiones: : 2 m de altura, con una base de 6 m y un coronamiento de 2,5 m, formando un talud de 2,00:1,75 (v:h). 	1.1 Excavación de zanja, carguío, transporte, humectación y compactación del sello de fundación.	02 enero - 31 de mayo de 2014.	Pretil construido.	1. 100 % Obras ejecutadas. 0. Obras no ejecutadas o en ejecución.	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances*.	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica	138.500
	1.2 Relleno del pretil (incluye perfilado, nivelado, compactación y humectación).	02 de enero - 30 de junio de 2014.						
	1.3 Peinado y término del talud.	02 de enero - 30 de junio de 2014.						

*Para efectos de orden, el primer informe bimensual será ejecutado considerando los trabajos efectuados entre la fecha de aprobación del programa de cumplimiento y el 28 de febrero del 2014.

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Objetivo específico N° 2 del Programa de Cumplimiento: Mejorar la cobertura del cerco vegetal y reponer la malla tipo Raschel en el perímetro de la cancha de carbón.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: La pantalla vegetal no cubre la cancha de acopio en su totalidad. Además hay secciones que no cuentan con malla Raschel y otras en donde ésta no se ha instalado.								
Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas: RCA N° 806/1996, numerales 2 y 3 de la sección resolutoria.								
Efectos negativos por remediar: Evitar vistas visualmente negativas para los observadores.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Acciones de implementación y mantención de plantación para asegurar la cobertura de pantalla vegetal en todo el perímetro de la cancha de carbón ejecutadas. El perímetro a mantener corresponde a 865 m. Se excluyen 72 m que corresponden a la entrada de camiones e instalaciones de torre de transferencia N° 2.	1.1 Compra e instalación de 155 miosporos de 0,90 m de altura para cubrir las áreas sin cobertura por poco prendimiento.	20 de diciembre de 2013.	Mantener densidad con una separación máxima de 2 m entre individuos.	1. 100% del perímetro con cobertura. 0. Menos de 100% del perímetro con cobertura.	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances.	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica.	10.170/año
	1.2 Implementar mantenimiento general en el sistema de regadío automático.	01 - 31 de mayo de 2014.	Sistema de regadío automático de riego mantenido.	1. Mantenimiento del sistema de regadío implementado 0. Mantenimiento del sistema sin implementar				No aplica.

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Acciones de implementación y mantención de plantación para asegurar la densidad de pantalla vegetal en todo el perímetro de la cancha de carbón ejecutadas. (continuación)	1.3 Implementación de medidas de mantenimiento del cerco incluyendo: - Poda de árboles y arbustos. - Mantención de tazas y extracción de maleza. - Adición de fertilizantes y abonos y pesticidas. - Reposición de plantas sin prendimiento. Esto se verificará a través de inspecciones mensuales	02 enero – 31 de mayo de 2014.	Mantener densidad con una separación máxima de 2 m entre individuos.	1. Densidad cumplida en 100% de las inspecciones. 0. Densidad no cumplida el 100% de inspecciones.	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances.	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica	No hay costo asociado.
2. Acciones de reposición/mantenimiento de malla tipo Raschel en el perímetro de la cancha de carbón (865 m) ejecutadas.	2.1 Compra e instalación de malla de para cubrir el 100% del perímetro a mantener correspondiente a 865 m.	20 de diciembre de 2013.	100% del perímetro de la cancha de carbón con cierre con malla Raschel sin fallas ni aperturas.	1. 100% del perímetro con malla Raschel sin fallas ni aperturas. 0 Menos de 100% del perímetro con malla Raschel sin fallas ni aperturas.			No aplica.	11.029/año

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
2. Acciones de reposición/mantenimiento de malla tipo Raschel en el perímetro de la cancha de carbón (865 m) ejecutadas. (continuación)	2.2 Programa de mantenimiento mensual a las mallas que rodean la cancha de carbón que permitan la rápida detección de roturas o daños y su oportuna reparación o reposición. Ello se verificará a través de inspecciones quincenales.	02 enero – 31 de mayo de 2014.	100% del perímetro de la cancha de carbón con cierre con malla Raschel sin fallas ni aperturas.	1. Cobertura cumplida en 100% de inspecciones. 0. Cobertura no cumplida en el 100% de inspecciones.	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica	Incluido en acción 2.2

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Objetivo específico N° 3 del Programa de Cumplimiento: Ajustar el almacenamiento de carbón al valor de reserva informado en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Se constató durante la fiscalización ambiental que la cancha de acopio almacenaba 100.000 toneladas de carbón aproximadamente, excediendo la capacidad de diseño aprobada de 60.000 a 70.000 toneladas.								
Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas: RCA N° 806/1996, numerales 2 y 3 de la sección resolutoria.								
Efectos negativos por remediar: No genera en sí misma un efecto sobre el medio ambiente o alguno de sus componentes.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Acopio no superior a las 70.000 toneladas. <u>Metodología de cálculo</u> <ul style="list-style-type: none"> • Registro de carbón utilizado, proveniente de su pesaje antes de la combustión • Registro de carbón en cancha, proveniente de balance de existencias, incluye descarga de barcos • Calculo diario de valor en cancha es igual al registro de carbón en cancha menos registro de carbón utilizado. 	1.1 Operación de la cancha de carbón con el valor de reserva del EIA.	20 de diciembre de 2013.	Acopio en cancha de carbón ajustado a valor de reserva el 100% de los días.	1. Acopio menor a 70.000 ton. 0 Acopio mayor a 70.000 ton.	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica.	No hay costo asociado.
	1.2 Registro de los consumos diarios de carbón calculados según metodología.	02 de enero - 28 de febrero de 2014.						

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Objetivo específico N° 4 del Programa de Cumplimiento: Implementar y mantener una pantalla vegetal en el perímetro del vertedero.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Inexistencia de pantalla vegetal alrededor del área del vertedero.								
Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas: RCA N° 806/1996, numerales 2 y 3 de la sección resolutoria.								
Efectos negativos por remediar: No genera en sí misma un efecto sobre el medio ambiente o alguno de sus componentes, ya que el vertedero de cenizas no es visible desde la ruta A-1.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Pantalla vegetal implementada en el 100% del perímetro del vertedero de cenizas correspondiente a 2.952 m con excepción de los 7 m (sur poniente) que se utilizará de acceso.	1.1 Actividades de inicio de faena: - Establecimiento de faena y vivero - Preparación de terreno, trazado y provisionamiento de arena.	01 - 31 de marzo de 2014.	Mantener densidad con una separación máxima de 2 m entre individuos.	1. Actividad realizada. 0. Actividad no realizada o en ejecución.	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica	111.338
	1.2 Actividad de faena: - Confección de ahoyadura mioporo – cubrepiso. - Provisión de tierra de hoja – guano. - Preparación de mezcla c/tierra al pretil. - Incorporación de mezcla en ahoyadura.	01 de abril - 31 de julio de 2014.		1. Obras ejecutadas. 0. Obras no ejecutadas o en ejecución.				
	1.3 Actividad de plantación: - Construcción del sistema de riego. - Plantación de miosporo y cubrepiso. - Colocación de tutores en plantas y goteros. - Aseo y retiro de escombros.	01 de mayo - 31 de julio de 2014.		1. Obras ejecutadas. 0. Obras no ejecutadas o en ejecución.				

*La pantalla vegetal se puede implementar sólo una vez habilitado el pretil en el perímetro del vertedero de cenizas, debido a que la pantalla vegetal se emplazará sobre el coronamiento del pretil.

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Objetivo específico N° 5 del Programa de Cumplimiento: Mejorar la operación del vertedero de cenizas y escoria.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: En el sector nororiente del vertedero se constató existencia de un área con acopio de cenizas y escoria sin compactar.								
Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas: RCA N° 806/1996, numerales 2 y 3 de la sección resolutoria.								
Efectos negativos por remediar: Eventual levantamiento de polvos fugitivos.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Vertedero con material compactado a las 24 horas desde su retiro de la central.	1.1 Generación de un procedimiento de manejo del vertedero de cenizas que deberá ejecutar el contratista a cargo del vertedero.	10 de enero de 2014.	Procedimiento entregado formalmente al contratista para su cumplimiento.	1. Procedimiento entregado. 0. Procedimiento no entregado.	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica.	No hay costo asociado.
	1.2 Implementación del procedimiento de manejo del vertedero de cenizas, cuyo cumplimiento estará a cargo del contratista. Se verificará a través de inspecciones semanales al vertedero.	11 enero - 30 de mayo de 2014.	100 % del material compactado en máximo 24 horas contadas desde la salida del material hacia el vertedero.	1. Compactación diaria cumplida en el 100% de las inspecciones. 0. Compactación diaria no cumplida en menos del 100% de las inspecciones.				

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Objetivo específico N° 6 del Programa de Cumplimiento: Operar con 400 m ³ de volumen en las piscinas de decantación.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Las dos piscinas decantadoras de ceniza de fondo de la caldera exceden la capacidad máxima aprobada de 400 m ³ . En particular, se constató que la capacidad actual de cada una es de 1.526 m ³ .								
Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas: RCA N° 806/1996, numerales 2 y 3 de la sección resolutoria.								
Efectos negativos por remediar: No genera en sí misma un efecto sobre el medio ambiente o alguno de sus componentes, ya que la operación con mayor volumen de las piscinas se realiza con el objeto de mejorar la decantación de las cenizas del fondo, en forma previa a su transporte al vertedero de cenizas.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Cada piscina de decantación de cenizas de fondo operando con un volumen máximo de 400 m ³ .	1.1. Instalación guía de compuertas basado en marco tipo U de 200x75x10 mm.	01 - 30 de abril de 2014.	100% de actividad ejecutada.	1. Actividad ejecutada. 0. Actividad no ejecutada o en ejecución.	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica	50.280
	1.2. Instalación de 4 compuertas conformadas por planchas de acero de 3500x1480x12mm en la parte frontal y planchas de 3500x1480x12mm en la parte posterior	01 - 31 de mayo de 2014.	Obras de adecuación de las piscinas realizadas.					
	1.3 Instalación de sellos mediante pernos tensores y cañería de Ø 6" SCH 40 para definir el nivel de la piscina en 1.48m conformando que el volumen contenido corresponda a 400 m ³ cada piscina.	01 - 30 de junio de 2014.	Obras de adecuación de las piscinas realizadas.					

*Con la adecuación ejecutada no existe opción de almacenar más de 400 m³ pues cada piscina rebazaría

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Objetivo específico N° 7 del Programa de Cumplimiento: Retirar la estación de combustibles no evaluada ambientalmente.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: En el sector sur de las instalaciones se constató la operación de un sistema de almacenamiento de combustible usado para abastecerlas maquinarias que trabajan en la cancha de acopio de carbón, el cual no fue considerado en la evaluación ambiental.								
Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas: RCA N° 806/1996, numeral 3, letra a, de la sección resolutoria.								
Efectos negativos por remediar: No genera en sí misma un efecto sobre el medio ambiente o alguno de sus componentes.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Estación de combustibles retirada.	1.1 Retiro de la estación de combustible.	20 de enero de 2014.	100% de instalación retirada.	1. Instalación retirada. 0. Instalación en proceso de retiro.	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica.	No hay costo asociado.

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Objetivo específico N° 8 del Programa de Cumplimiento: Mejorar el manejo de aceites.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: Se constató almacenamiento de tambores metálicos de 200 litros de capacidad, con restos de aceite usado en su interior, en un sitio no autorizado, específicamente al costado del sector de transformadores de la central termoeléctrica. Además se identificaron diversas manchas de hidrocarburos en el suelo natural.								
Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas: RCA N° 806/1996, numeral 3, letra a, de la sección resolutoria.								
Efectos negativos por remediar: Peligro de derrames de aceite al suelo sin protección.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Aceites almacenado en sitio autorizado.	1.1 Ejecutar trabajos para el almacenamiento de aceites en sitios autorizados.	20 de diciembre de 2013.	Retiro de aceites del sector sin protección antiderrames.	1. Aceites retirados del sector sin protección antiderrames. 0. Aceites no retirados del sector sin protección antiderrames.	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica.	No hay costo asociado.
2. Manchas de hidrocarburos en el suelo eliminadas	2.1 Limpieza del lugar y disposición final de mezcla de tierra con hidrocarburos en vertedero autorizado.	20 de diciembre de 2013.	Retiro de residuos.	1. Retiro de residuo. 0. Retiro de residuo no efectuado				

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Objetivo específico N° 9 del Programa de Cumplimiento: Mejorar el manejo de los residuos peligrosos.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: En el sector donde se localiza la planta de osmosis, se constató la existencia de envases y bidones de ácido clorhídrico, entre otros líquidos, varios de ellos con restos de productos en su interior, ubicados en lugares sin protección, sin pretil de contención y sin señalización.								
Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas: RCA N° 806/1996, numeral 3, letra a, de la sección resolutoria.								
Efectos negativos por remediar: Peligro de derrames de insumos al suelo sin protección.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Envases con residuos peligrosos (restos de insumos) almacenados conforme al D.S. N° 148. Reglamento de Residuos peligrosos.	1.1 Almacenar residuos peligrosos en bodega autorizada para su disposición final.	20 de diciembre de 2013.	Envases con residuos peligrosos (restos de insumos) almacenados en bodega de residuos peligrosos.	1. Envases con restos de insumos almacenados en bodega de residuos peligrosos. 0. Envases con restos de insumos no almacenados en bodega de residuos peligrosos.	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica.	No hay costo asociado.

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Objetivo específico N° 10 del Programa de Cumplimiento: Mejorar la gestión de residuos peligrosos y no peligrosos.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: En el sector de las bodegas de residuos domésticos y residuos peligrosos, se constató la existencia de líquidos percolados dispuestos en suelo natural y mezcla de residuos domésticos con residuos peligrosos en contenedores ubicados dentro de la bodega de residuos peligrosos.								
Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas: RCA N° 806/1996, numeral 3, letra a, de la sección resolutoria.								
Efectos negativos por remediar: Peligro de derrames de residuos al suelo sin protección.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. Adecuada segregación de residuos peligrosos y no peligrosos.	1.1 Realizar ordenamiento y clasificación de residuos, separando aquellos peligrosos de aquellos que no lo son, dentro de la bodega de almacenamiento temporal de residuos, de acuerdo al D.S. N°148.	20 de diciembre de 2013.	Bodega de almacenamiento o temporal de residuos con un 100% de cumplimiento respecto del D.S. N° 148.	1. Cumplimiento 100% del D.S. N°148. 0. D.S. N° 148 no se cumple al 100%.	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica.	No hay costo asociado
2. Personal capacitado en las buenas prácticas de gestión de residuos.	2.1 Implementación de cambios en procedimientos administrativos de manejo de residuos. Esto es: - Control de acceso a la BAT. - Adecuada cuantificación e identificación de residuos. La implementación de estas medidas serán controladas a través de inspecciones quincenales.	02 enero – 30 de mayo de 2014.	Cumplimiento de estándares de manejo	1. 100% de inspecciones con estándares cumplidos. 0. Menos del 100% de inspecciones con estándares cumplidos.			No aplica.	No hay costo asociado.

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
2. Personal capacitado en las buenas prácticas de gestión de residuos. (continuación)	2.2 Re- inducción al personal que realiza gestión de residuos en el cumplimiento de los estándares vigentes.	02 de enero - 31 de marzo de 2014.	100% Personal propio y contratistas relacionados con el manejo de residuos capacitados	1. 100% del personal capacitado. 0. Menos del 100% del personal capacitado.	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica.	No hay costo asociado.

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Objetivo específico N° 11 del Programa de Cumplimiento: Controlar la succión de especies marinas mediante barreras tecnológicas en torno a la bocatoma de succión.								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: En el pozo de acumulación de agua de mar, ubicado en la cámara superior del sistema de filtración de agua de mar, se constató la existencia de un número indeterminado de aves muertas en descomposición y la presencia de siete aves vivas, todos ellas succionados por el sistema de adicción de agua de mar. Además, en otras instalaciones que conforman el sistema de aducción del agua de mar se constató la existencia de aves muertas, ejemplares de peces, crustáceos y erizos, entre otros organismos, todos ellos muertos y muchos en estado de descomposición. En particular, en el área aledaña a la cántara superior se constató la presencia de una jaula metálica de aproximadamente 1,5m x 1m x 1m, la cual, de acuerdo a lo informado por el titular, sería utilizada para poder capturar y posteriormente liberar los lobos marinos que son succionados por el sistema de aducción de agua de mar.								
Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas: RCA N° 806/1996, numeral 5 de la sección resolutoria.								
Efectos negativos por remediar: Eventual muerte de ejemplares de diversas especies, al pasar por el sifón al sistema de filtrado de la Central.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1. SEA informado sobre la ocurrencia de los hechos objeto de infracción.	1.1 Informar al Servicio de Evaluación Ambiental sobre la ocurrencia de los hechos objeto de infracción para que este servicio determine la procedencia de revisar la RCA, en la forma que establece el art. 25 quinquies de la Ley N° 19.300 y si las medidas que se proponen implementar requieren ingresar al SEIA	10 días hábiles después de aprobado el Programa de Cumplimiento.	Antecedentes ingresados al SEA 10 días hábiles después de aprobado el Programa de Cumplimiento.	1. Antecedentes ingresados. 0. Antecedentes no ingresados.	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica.	No hay costo asociado.

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
2. Barreras tecnológicas provisionales, instaladas en la bocatoma de la succión consistentes en mallas que impedirán el ingreso de fauna marina mayor a su calado.	2.1 Implementación de estructura compuesta por mallas con un calado aproximado de 40 mm (1,5 pulgadas) soportadas por flotadores cubriendo la parte superior.	01 -15 de julio de 2014.	Malla superior instalada y malla vertical mejorada.	1. Mallas superior instalada y verticales mejoradas. 0 Mallas superior no instaladas y verticales no mejoradas.	Entrega de informe inicial que de cuenta de detalles técnicos y modo de operación al 30 de enero de 2014. Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances.	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica	100.000 (considera la mantención del sistema)
	2.2 Mejoramiento de la malla existente ubicada en el perímetro vertical del tubo de la bocatoma.							
	2.3 Implementación de inspecciones submarinas de la malla provisoria implementada y mejorada dos veces al mes, con el fin de detectar roturas, problemas y efectuar reparaciones en caso de ser necesario.	15 de julio de 2014 – 30 de noviembre de 2014.	Mallas revisadas y reparadas.	1. 100% de inspecciones realizadas. 0. Menos del 100% de inspecciones realizadas.	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances.	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.	No aplica	

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
<p>2. Barreras tecnológicas provisionarias adicionales, instaladas en la bocatoma de la succión consistentes en mallas que impedirán el ingreso de fauna marina mayor a su calado.</p> <p>(Continuación)</p>	<p>2.4 Monitorear la entrada de fauna marina mayor al calado de las redes en situación actual y con nueva condición. El protocolo de monitoreo consistirá en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retiro del canastillo receptor de los individuos. - Identificación y conteo de los individuos. - Registro fotográfico de los individuos. - Registro del peso, medida. - Fecha y hora del registro. <p>Para el caso de los lobos marinos, el monitoreo se realizará por inspección visual en la cántara 4 veces al día. Este protocolo será validado previo a su ejecución por un profesional experto.</p>	<p>Situación actual: 02 de enero - 30 de junio de 2014. (Mallas en condiciones actuales y sin mantenimiento quincenal).</p> <p>Nueva condición: 16 de julio - 30 de noviembre de 2014. (con mallas mejoradas y adicionales instaladas y con mantenimiento quincenal)</p>	<p>Monitoreo semanal ejecutado y registrado.</p>	<p>1. 100% de monitoreos realizados.</p> <p>0. Menos del 100% de monitoreos realizados.</p>	<p>Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances</p>	<p>Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.</p>	<p>En caso que al 31 de diciembre de 2014 no se cuente con la aprobación del SEA a las barreras tecnológicas se continuará con el monitoreo con las barreras provisionarias hasta contar con dicha aprobación.</p>	<p>60.000 / año</p>
<p>3. Barreras tecnológicas instaladas en la bocatoma de la succión para impedir ingreso de fauna marina de mayor envergadura (lobos marinos) consistente en una rejilla vertical perimetral en torno a la bocatoma del sifón.</p>	<p>3.1 Levantamiento en terreno</p>	<p>02 de enero - 31 de marzo del 2014.</p>	<p>Barreras instaladas.</p>	<p>1. Barreras instaladas.</p> <p>0. Barreras no instaladas.</p>	<p>Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances</p>	<p>Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas.</p>	<p>La etapa de fabricación se iniciará una vez se cuenta con la aprobación del SEA para ello. En caso que el SEA defina un tipo de barrera distinta a la propuesta se adaptará el diseño y los plazos de ejecución.</p>	<p>200.000</p>
<p>3.2 Diseño de la barrera</p>	<p>01 de abril - 30 de junio de 2014.</p>							
<p>3.3 Fabricación y montaje</p>	<p>01 de julio - 31 de diciembre de 2014.</p>							

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
<p>3. Barreras tecnológicas instaladas en la bocatoma de la succión para impedir ingreso de fauna marina de mayor envergadura (lobos marinos) consistente en una rejilla vertical perimetral en torno a la bocatoma del sifón. (Continuación)</p>	<p>3.4 Monitorear la entrada de fauna marina mayor al calado de las redes. El protocolo de monitoreo consistirá en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retiro del canastillo receptor de los individuos. - Identificación y conteo de los individuos. - Registro fotográfico de los individuos. - Registro del peso, medida. - Fecha y hora del registro. <p>Para el caso de los lobos marinos, el monitoreo se realizará por inspección visual en la cántara 4 veces al día.</p> <p>Este protocolo será validado previo a su ejecución por un profesional experto.</p>	02 de enero - 31 de diciembre de 2015.	Disminuido el ingreso de fauna marina (aves y mamíferos) a la cántara.	<p>1. Lobos marinos sin ingreso a la cántara y disminución del peso de biomasa en un 20 % respecto de los resultados registrados en el monitoreo realizado entre el 01 de enero y 30 de junio de 2014.</p> <p>0. Presencia de Lobos marinos en la cántara e incumplimiento de la disminución del peso de biomasa en un 20 % respecto de los resultados registrados en el monitoreo realizado entre el 01 de enero y 30 de junio de 2014.</p>	Entrega de avance en informe consolidado bimensual enviado al décimo día hábil del mes siguiente al período a informar. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas de los avances	Informe final consolidado a entregar cinco días hábiles después de finalizado todos los objetivos del programa de cumplimiento. Dicho informe contendrá fotografías panorámicas y georreferenciadas	La etapa de monitoreo se iniciará una vez se cuente con la aprobación del SEA para la instalación de barreras tecnológicas. Si ello es posterior a los plazos propuestos, éstos serán adaptados.	60.000 / año