

## COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-100-2018

Con fecha 05-12-2018 20:48:00 hrs, el titular ENAMI ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

### 1. Identificación de la unidad fiscalizable

**Unidad fiscalizable:** DELTA ENAMI  
**Región:** IV Región de Coquimbo

### 2. Antecedentes generales

**Rol sancionatorio:** D-092-2017  
**Resolución aprueba PdC:** 7 / 2018  
**Fecha resolución aprobatoria:** 05-09-2018  
**Fecha generación PdC electrónico:** 22-10-2018  
**Frecuencia Reporte:** Trimestral  
**Plazo Reporte:** 05-12-2018  
**Fiscal instructor:** ESTEFANIA CAROLINA VASQUEZ SILVA

### 3. Información reporte

**Código comprobante envío reporte:** SPDC-100-2018  
**Fecha de envío reporte:** 05-12-2018 20:47:59  
**Tipo reporte:** Inicial

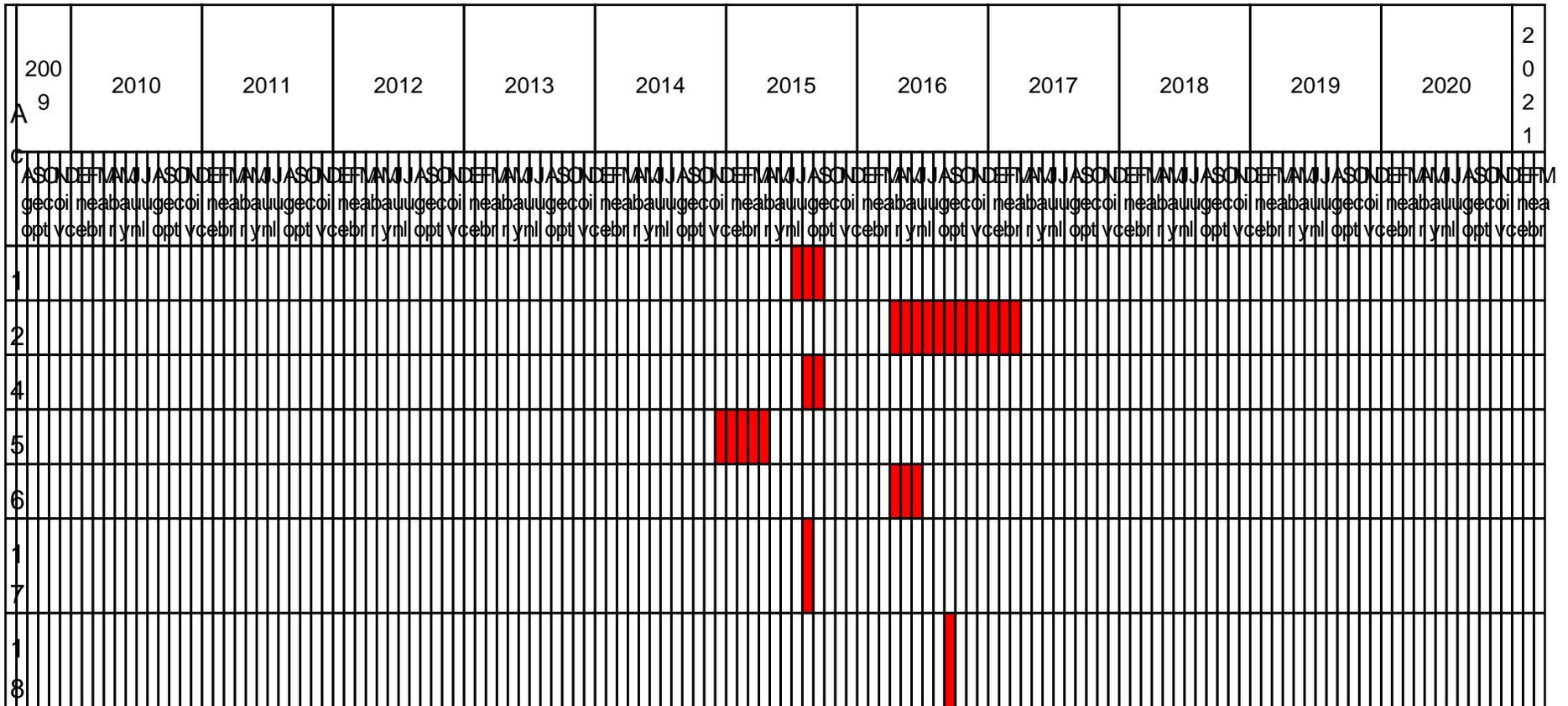
### 4. Estado de avance del PdC

**Fecha de inicio:** 05-09-2018  
**Fecha de término:** 05-03-2021  
**N° reporte:** 1 de 11.



### 5. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.











## 6. Reporte acciones

### Hecho 1

Falta de construcción de obras de captación y descarga en mampostería de piedra y protección con enrocado, del canal de contorno de recolección de aguas lluvia.

### Acciones Principales

N° Identificador:	1
Acción:	La construcción de obras de captación y descarga de aguas lluvias (trabajos de excavación y enrocados para la captación y descarga de agua en la quebrada que evacua las captaciones hechas con las obras anteriores) y obras de refuerzo (reconstitución muro del canal de contorno y proteger con enrocados en las zonas con curvas que se han dañado por la fuerza de las aguas).
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	20-07-2015
Fecha Término:	20-09-2015
Indicadores de Cumplimiento:	Entrega de obra recepcionada conforme.
Forma de Implementación:	Construcción de las siguientes obras de mampostería según Coordenadas UTM 19 J : 1.Obra de captación 1: Norte: 6623407 m S Este: 286415 m E 2.Obra de captación 2: Norte: 6623389 m S Este: 286534 m E 3.Refuerzo de curva: Norte: 6623366 m S Este: 286467 m E 4.Obra de descarga: Norte: 6623307 m S Este: 287089 m E Se adjunta medios de verificación en Anexo N°1.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	SE REALIZAN LAS OBRAS DE CAPTACION, REFUERO DE CURVA Y DESCARGA CANAL DE CONTORNO DEPOSITO DE RELAVES.
Fecha Inicio Efectivo:	20-07-2015
Fecha Término Efectivo:	20-09-2015
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	FOTOGRAFIAS FECHADAS Y GEORREFERENCIADAS, CONTRATO DE CONSTRUCCION Y ACTA DE ENTREGA DE CONSTRUCCION DE OBRA DE CAPTACION, REFUERZO DE CURVA Y DESCARGA DE CONTORNO DEPOSITO DE RELAVES
Medios de Verificación:	- ANEXO N°1 Fotografías fechadas y georreferenciadas de construcción y de obra terminada de obras de captación, refuerzo de curva y descarga Canal de Contorno Dep.pdf - ANEXO N°2 Contrato de construcción de Obras de captación, refuerzo y descarga en mampostería en piedra (Contrato N° X15O156).pdf - ANEXO N°3 Acta de entrega de las obras terminadas de construcción de Obras de captación, refuerzo y descarga en mampostería en piedra de Canal de Contorno Depós.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	2
Acción:	Inspecciones anuales de las condiciones (limpieza obras de arte y vegetación) del Canal de Contorno aguas arriba del Depósito de Relaves.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	12-04-2016
Fecha Término:	17-03-2017
Indicadores de Cumplimiento:	Inspecciones y mantenciones correctivas realizadas en los años 2016 y 2017



Forma de Implementación:	Se asigna un encargado de realizar la inspección visual de todo el Canal de Contorno aguas arriba del Depósito de Relaves. Se deberá dejar registro de los hallazgos y medidas correctivas realizadas.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se asigna un encargado de realizar la inspección visual de todo el Canal de Contorno aguas arriba del Depósito de Relaves. Se deberá dejar registro de los hallazgos y medidas correctivas realizadas.
Fecha Inicio Efectivo:	12-04-2016
Fecha Término Efectivo:	17-03-2017
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Registros de inspecciones realizadas al Canal de Contorno aguas arriba del Depósito de Relaves en 2016 y 2017.
Medios de Verificación:	- ANEXO N°4 Registros de inspecciones realizadas al Canal de Contorno aguas arriba del Depósito de Relaves en 2016 y 2017.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



## Hecho 2

Construcción de piscina colectora de relaves con un diseño (capacidad inferior) y forma de operación diversa a la evaluada ambientalmente (bomba con capacidad de bombeo inferior y sin contar con sistema stand by), lo que generó rebalse de ésta y del muro oeste del depósito de relaves, provocando derrames de relave en suelo natural, durante las precipitaciones de marzo de 2015 y agosto de 2015.

## Acciones Principales

N° Identificador:	4
Acción:	Construcción de obras de emergencia de canales de contorno aguas abajo del Depósito de Relaves y piscina Captación Aguas Lluvias.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	17-08-2015
Fecha Término:	15-09-2015
Indicadores de Cumplimiento:	Obra de emergencias de canales de contorno aguas abajo del Depósito de Relaves y piscina Captación Aguas Lluvias ejecutada.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Se procedió a arrendar maquinaria para la construcción de obras de emergencia de canales de contorno aguas abajo del Depósito de Relaves y piscina Captación Aguas Lluvias. Las Coordenadas UTM HUSO 19J de la construcción de las obras de emergencia son : 1. Canal de borde oeste y este: UTM huso 19J Coordenada Este Coordenada Norte Canal borde oeste 285555.42 m E 6623036.41 m S 285539.21 m E 6622929.08 m S 285982.17 m E 6621967.28 m S Canal borde este 286358.68 m E 6622133.32 m S 286316.13 m E 6622065.26 m S 286084.89 m E 6621992.63 m S 3. Piscina Captación Aguas Lluvias: Coordenada Este Coordenada Norte 286003.79 m E 6622010.23 m S 286081.44 m E 6621999.18 m S 286004.83 m E 6621953.17 m S 286077.44 m E 6621940.92 m S</p> <p>Se adjunta medios de verificación en Anexo N°7.</p>
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>
<p>Estado de Avance Reportado:</p>	<p>Se procedió a arrendar maquinaria para la construcción de obras de emergencia de canales de contorno aguas abajo del Depósito de Relaves y piscina Captación Aguas Lluvias. Las Coordenadas UTM HUSO 19J de la construcción de las obras de emergencia son : 1. Canal de borde oeste y este: UTM huso 19J Coordenada Este Coordenada Norte Canal borde oeste 285555.42 m E 6623036.41 m S 285539.21 m E 6622929.08 m S 285982.17 m E 6621967.28 m S Canal borde este 286358.68 m E 6622133.32 m S 286316.13 m E 6622065.26 m S 286084.89 m E 6621992.63 m S  2. Piscina Captación Aguas Lluvias: Coordenada Este Coordenada Norte 286003.79 m E 6622010.23 m S 286081.44 m E 6621999.18 m S 286004.83 m E 6621953.17 m S 286077.44 m E 6621940.92 m S</p> <p>Se adjunta medios de verificación en Anexo N°7.</p>
<p>Fecha Inicio Efectivo:</p>	<p>17-08-2015</p>



Fecha Término Efectivo:	15-09-2015
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>1. ANEXO N°5: Contrato arriendo de maquinaria para Obras de emergencia en Depósito de Relaves (Contrato de Servicio N° X15S176)</p> <p>2. ANEXO N°6: Contrato de arriendo de bulldozer y excavadora para piscina Captación Aguas Lluvias (Contrato de Servicio N° X15S190)</p> <p>3. ANEXO N°7: Fotografías fechadas y georreferenciadas de trabajos realizados y plano referencial con coordenadas de canales de borde este y oeste y piscina de captación aguas lluvias.</p> <p>4. ANEXO N°8: Acta de entrega de servicio arriendo de maquinaria para Obras de emergencia en Depósito de Relaves</p> <p>5. ANEXO N°9: Acta de entrega de servicio arriendo de bulldozer y excavadora para piscina Captación Aguas Lluvias.</p>
Medios de Verificación:	<p>- ANEXO N°5 Contrato arriendo de maquinaria para Obras de emergencia en Depósito de Relaves (Contrato de Servicio N° X15S176).pdf</p> <p>- ANEXO N°6 Contrato de arriendo de bulldozer y excavadora para piscina Captación Aguas Lluvias (Contrato de Servicio N° X15S190).pdf</p> <p>- ANEXO N°7 Fotografías trabajos realizados canales de borde este y oeste y piscina de captación aguas lluvias.pdf</p> <p>- ANEXO N°8 Acta de entrega de servicio arriendo de maquinaria para Obras de emergencia en Depósito de Relaves.pdf</p> <p>- ANEXO N°9 Acta de entrega de servicio arriendo de bulldozer y excavadora para piscina Captación Aguas Lluvias.pdf</p>
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	5
Acción:	Compra de 1 bomba impulsión de agua.



Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	19-12-2014
Fecha Término:	24-04-2015
Indicadores de Cumplimiento:	Bomba impulsión de agua adquirida.
Forma de Implementación:	Se adquirió bomba sumergible centrífuga, multicelular, autocebante marca Grundfos, modelo MTR 64-5/5. Se adjunta medios de verificación en Anexos N°11.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se adquirió bomba sumergible centrífuga, multicelular, autocebante marca Grundfos, modelo MTR 64-5/5. Se adjunta medios de verificación en Anexos N°11.
Fecha Inicio Efectivo:	19-12-2014
Fecha Término Efectivo:	24-04-2015
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	1. ANEXO N°10: Orden de compra N° X05213/0001 de bomba sumergible centrífuga marca Grundfos 2. ANEXO N°11: Guía de despacho N°011836 de bomba sumergible centrífuga marca Grundfos 3. ANEXO N°12: Descripción y especificaciones de bomba sumergible centrífuga marca Grundfos, modelo MTR 64-5/5.
Medios de Verificación:	- ANEXO N°10 Orden de compra N° X05213-0001 de bomba sumergible centrífuga marca Grundfos.pdf - ANEXO N°11 Guía de despacho N°011836 de bomba sumergible centrífuga marca Grundfos.pdf - ANEXO N°12 Descripción y especificaciones de bomba sumergible centrífuga marca Grundfos, modelo MTR 64-5-5.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	6
Acción:	Ejecución Programa de limpieza de predios afectados (lotes 64 y 65) con camión Supersucker.
Tipo de Acción:	Ejecutada



Fecha Inicio:	05-04-2016
Fecha Término:	04-06-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Limpieza mediante camión supersucker ejecutada, en los lotes 64 y 65, con disposición de materiales retirados en Depósito de Relaves.
Forma de Implementación:	Contratación de los servicios de camión Supersucker y personal de apoyo. Se realiza trabajos de aspirar material fino de relave en la capa superficial del suelo de predios afectados. Se adjunta medios de verificación en Anexo N°15.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Contratación de los servicios de camión Supersucker y personal de apoyo. Se realiza trabajos de aspirar material fino de relave en la capa superficial del suelo de predios afectados. Se adjunta medios de verificación en Anexo N°15.
Fecha Inicio Efectivo:	05-04-2016
Fecha Término Efectivo:	04-06-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	1. ANEXO N°13: Contrato de arriendo de camión Supersucker (Contrato N° X16A040). 2. ANEXO N°14: Contrato de Servicios del personal para limpieza de los predios afectados con camión Supersucker (Contrato N°X16A041). 3. ANEXO N°15: Informe final de trabajos limpieza de los predios afectados con camión Supersucker.
Medios de Verificación:	- ANEXO N°13 Contrato de arriendo de camión Supersucker (Contrato N° X16A040).pdf - ANEXO N°14 Contrato de Servicios del personal para limpieza de los predios afectados con camión Supersucker (Contrato N°X16A041).pdf - ANEXO N°15 Informe final de trabajos limpieza de los predios afectados con camión Supersucker.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





### Hecho 3

No se informó en la forma debida la contingencia de derrame en el área del depósito de relave por desborde del depósito, al no incorporar las siguientes menciones: a) Información verificable de componentes ambientales afectados por el incidente, b) Tamaño o magnitud efectiva del incidente, c) Estrategia del titular para restituir todas las condiciones naturales del lugar donde se suscitó el incidente;

### Acciones Principales

N° Identificador:	17
Acción:	Realización de análisis calidad aguas lluvias en contacto con el depósito de relaves en pasta.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	13-08-2015
Fecha Término:	24-08-2015
Indicadores de Cumplimiento:	Informe de análisis agua en contacto con el depósito de relaves espesado ejecutado.
Forma de Implementación:	Se obtienen muestras de aguas lluvias en contacto con relaves al interior y exterior del Depósito de Relaves, para ser analizadas por laboratorio certificado. Las Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 S de los puntos de muestreo son: 1. Interior Depósito de Relaves: Norte: 6625680; Este: 286826. 2. Exterior Depósito de Relaves: Norte: 6625680; Este: 286826; Se adjunta medios de verificación en Anexos N°24 y N°25.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	Se obtienen muestras de aguas lluvias en contacto con relaves al interior y exterior del Depósito de Relaves, para ser analizadas por laboratorio certificado. Las Coordinadas DATUM WGS84 HUSO 19 S de los puntos de muestreo son: 1. Interior Depósito de Relaves: Norte: 6625680; Este: 286826. 2. Exterior Depósito de Relaves: Norte: 6625680; Este: 286826; Se adjunta medios de verificación en Anexos N°24 y N°25.
Fecha Inicio Efectivo:	13-08-2015
Fecha Término Efectivo:	24-08-2015
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Informe de análisis agua en contacto con el depósito de relaves espesado ejecutado.
Medios de Verificación:	- ANEXO N°24 Informe análisis ES15-37742.pdf - ANEXO N°25 Informe análisis ES15-37739.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	18
Acción:	Elaboración de Protocolo de Gestión de Incidentes Ambientales
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	22-09-2016
Fecha Término:	22-09-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Circular de aprobación de Protocolo de Gestión de Incidentes Ambientales



Forma de Implementación:	Se elabora propuesta de protocolo por la Gerencia de Seguridad y Sustentabilidad, la cual es sometida a aprobación del Comité de Gerentes y Vicepresidente Ejecutivo de ENAMI para su promulgación y difusión a nivel corporativo. Se adjunta medios de verificación en Anexos N°26 y N°27.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se elabora propuesta de protocolo por la Gerencia de Seguridad y Sustentabilidad, la cual es sometida a aprobación del Comité de Gerentes y Vicepresidente Ejecutivo de ENAMI para su promulgación y difusión a nivel corporativo.
Fecha Inicio Efectivo:	22-09-2016
Fecha Término Efectivo:	22-09-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	1. ANEXO N°26: Copia de Circular N°15 de aprobación de Protocolo de Gestión de Incidentes Ambientales. 2. ANEXO N°27: Protocolo de Gestión de Incidentes Ambientales.
Medios de Verificación:	- ANEXO N°26 Circular N° 15 Protocolo Incidentes Ambientales.pdf - ANEXO N°27 Protocolo de Gestión de Incidentes Ambientales.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



#### Hecho 4

Falta de implementación de medidas de control de emisión de material particulado, tales como: a) Cubierta de la tolva de recepción de mineral en mal estado, b) Los camiones que ingresan por el acceso sur no se encontraban encarpados, c) Inexistencia e inoperatividad de boquillas del sistema supresor de polvo, d) Los registros de mantención del sistema supresor de polvo no se efectúan con la frecuencia semanal que establece el Programa Anual de Mantenimiento del Sistema de Supresión de Polvo, f) No se realiza la reparación general anual del sistema supresor de polvo, en conformidad al Programa Anual de Mantenimiento del Sistema de Supresión de Polvo, g) Ingreso de camiones por el acceso sur, fuera de los horarios establecidos, h) No se realizó humectación diaria de caminos en el período comprendido entre abril y mayo de 2015, i) Solo se efectuó riego en 3 de los 5 tramos comprometidos para la ruta D-525 y acceso sur.

#### Acciones Principales

N° Identificador:	20
Acción:	Retiro de tolva en mal estado y construcción de nueva tolva de mayor altura.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	21-11-2016
Fecha Término:	19-12-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Entrega de obra recepcionada conforme.
Forma de Implementación:	Se contrata el servicio de retiro de tolva en mal estado y construcción de una nueva tolva de mayor altura. Se adjunta medios de verificación en Anexo N°30.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se contrata el servicio de retiro de tolva en mal estado y construcción de una nueva tolva de mayor altura.
Fecha Inicio Efectivo:	21-11-2016
Fecha Término Efectivo:	19-12-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ANEXO N°28: Contrato de Obra construcción de cubierta de tolva en Planta de Sulfuros (contrato N° X16O205).</li> <li>2. ANEXO N°29: Fotografías fechadas y georreferenciadas de construcción de cubierta de tolva en Planta de Sulfuros.</li> <li>3. ANEXO N°30: Acta de entrega de servicio construcción de cubierta de tolva en Planta de Sulfuros.</li> </ol>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ANEXO N°28 Contrato de Obra construcción de cubierta de tolva en Planta de Sulfuros (contrato N° X16O205).pdf</li> <li>- ANEXO N°29 Fotografías construcción de cubierta de tolva en Planta de Sulfuros.pdf</li> <li>- ANEXO N°30 Acta de entrega de servicio construcción de cubierta de tolva en Planta de Sulfuros.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	21
Acción:	Instrucción a nuevo Servicio de Guardias sobre correcto llenado de planillas de control de ingreso de camiones mineros y cumplimiento de horario de ingreso de camiones.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	03-12-2016
Fecha Término:	03-12-2016
Indicadores de Cumplimiento:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planillas de control de ingreso de camiones mineros correctamente completadas y con verificación de ingreso de camiones encarpados.</li> <li>2. Instrucción a Servicio de Guardias cumplimiento de horario de ingreso de camiones.</li> </ol>



Forma de Implementación:	Se entrega al Administrador del Contrato del Servicio de Guardias y Control de Acceso las circulares N°17 y N°25, donde se indica la obligación del ingreso de camiones proveedores mineros encarpados y el horario autorizado para ingreso de ellos, lo cual se debe quedar registrado en la planilla de control de ingreso de camiones mineros. Se adjunta medios de verificación en Anexo N°35 y N°36.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se entrega al Administrador del Contrato del Servicio de Guardias y Control de Acceso las circulares N°17 y N°25, donde se indica la obligación del ingreso de camiones proveedores mineros encarpados y el horario autorizado para ingreso de ellos, lo cual se debe quedar registrado en la planilla de control de ingreso de camiones mineros. Se adjunta medios de verificación en Anexo N°35 y N°36.
Fecha Inicio Efectivo:	03-12-2016
Fecha Término Efectivo:	31-01-2018
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ANEXO N°31: Contrato de Servicio “Servicio de Guardias y Control de Acceso” (Contrato N° X16S197).</li> <li>2. ANEXO N°32: Circular N°017/2013: Indica obligación de ingreso de camiones encarpados.</li> <li>3. ANEXO N°33: Circular N°25/2013: Indica el horario de ingreso de camiones proveedores mineros.</li> <li>4. ANEXO N°34: Acta de entrega de circular N°017/2013 y N°25/2013 a servicio de guardias y control de acceso.</li> <li>5. ANEXO N°35: Registro de actividades de difusión de circular N°017/2013 y N°25/2013.</li> <li>6. ANEXO N°36: Planillas de control de ingreso de camiones mineros. (dic/2016 en adelante)</li> </ol>



Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ANEXO N°31 Contrato de Servicio “Servicio de Guardias y Control de Acceso” (Contrato N° X16S197).pdf</li> <li>- ANEXO N°32 Circular N°017-2013 Indica obligación de ingreso de camiones encarpados.pdf</li> <li>- ANEXO N°33 Circular N°25-2013 Indica el horario de ingreso de camiones proveedores minero.pdf</li> <li>- ANEXO N°34 Acta de entrega de circular N°017-2013 y N°25-2013 a servicio de guardias y control de acceso.pdf</li> <li>- ANEXO N°35 Registro de actividades de difusión de circular N°017-2013 y N°25-2013.pdf</li> <li>- ANEXO N°36 Planillas de control de ingreso de camiones mineros (dic2016 en adelante)-pages-1-150.pdf</li> <li>- ANEXO N°36 Planillas de control de ingreso de camiones mineros (dic2016 en adelante)-pages-151-300.pdf</li> <li>- ANEXO N°36 Planillas de control de ingreso de camiones mineros (dic2016 en adelante)-pages-301-425.pdf</li> </ul>
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

**ATENCIÓN:** La acción 21 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 03-12-2016, y la fecha real de término es: 31-01-2018.

N° Identificador:	22
Acción:	Riego de lunes a sábado de camino que incluye los tramos 1 al 5, en una extensión de 3,5 km. Desde el Servicio Médico Legal de Ovalle hasta el Talhuén (ruta D-525 Tramo Talhuén – El Dorado) y Garita Sur Planta DELTA.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	01-07-2015
Fecha Término:	31-12-2016



Indicadores de Cumplimiento:	Riego de lunes a sábado de camino en los 5 sectores comprometidos, desde el Servicio Médico Legal de Ovalle hasta Talhuén y Garita Sur ejecutado.
Forma de Implementación:	Para realizar el riego de lunes a sábado de los 5 tramos comprometidos, se contrata servicio externo de un camión aljibe, a quien se le asigna una ruta de riego desde el Servicio Médico Legal de Ovalle hasta el Talhuén y Garita Sur Planta Delta. Se adjunta medios de verificación en Anexo N°39.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Para realizar el riego de lunes a sábado de los 5 tramos comprometidos, se contrata servicio externo de un camión aljibe, a quien se le asigna una ruta de riego desde el Servicio Médico Legal de Ovalle hasta el Talhuén y Garita Sur Planta Delta. Se adjunta medios de verificación en Anexo N°39
Fecha Inicio Efectivo:	01-07-2015
Fecha Término Efectivo:	31-12-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	1. ANEXO N°37: Contrato de Servicio de regadío externo con camión aljibe, vigente desde 01.07.2015 al 30.06.2016 (contrato N° X15S128) 2. ANEXO N°38: Planillas de Control de riego del servicio (julio 2015 a diciembre 2016). 3. ANEXO N° 39: Extensión de contrato, Contrato de Servicio de regadío externo con camión aljibe, vigente desde 01.07.2016 al 31.12.2016 (contrato N° X16S094).
Medios de Verificación:	- ANEXO N°37 Contrato de Servicio de regadío externo con camión aljibe, vigente desde 01.07.2015 al 30.06.2016 (contrato N° X15S128).pdf - ANEXO N°38A Planillas de Control de riego del servicio (julio 2015 a diciembre 2016).pdf - ANEXO N°38B Planillas de Control de riego del servicio (julio 2015 a diciembre 2016).pdf - ANEXO N°39 Extensión de contrato, Contrato de Servicio de regadío externo con camión aljibe, vigente desde 01.07.2016 al 31.12.2016 (contrato N° X16S094).pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



N° Identificador:	23
Acción:	Diagnóstico del estado actual del sistema supresor de polvo de línea de chancado.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	11-12-2017
Fecha Término:	20-12-2017
Indicadores de Cumplimiento:	Diagnóstico del estado actual del sistema supresor de polvo de línea de chancado elaborado.
Forma de Implementación:	Con personal propio se realizó una revisión del sistema supresor de polvo instalado en línea de chancado Planta de Sulfuros, de acuerdo a plano ECOBANFF DP207. Se adjunta medios de verificación en Anexo N°40
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Con personal propio se realizó una revisión del sistema supresor de polvo instalado en línea de chancado Planta de Sulfuros, de acuerdo a plano ECOBANFF DP207.
Fecha Inicio Efectivo:	11-12-2017
Fecha Término Efectivo:	20-12-2017
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	ANEXO N°40: Informe de diagnóstico del estado actual del sistema supresor de polvo de línea de chancado Planta de Sulfuros.
Medios de Verificación:	- ANEXO N°40 Informe diagnóstico estado actual sistema supresor polvo.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



## Hecho 5

Acumulación de residuos sólidos en el patio de salvataje, sin segregación ni señalización adecuada.

### Acciones Principales

N° Identificador:	32
Acción:	Acción y Meta Realizar retiro de residuos industriales y reciclables almacenados en Patio de Salvataje a disposición final por empresa autorizada.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	30-12-2015
Fecha Término:	31-05-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Retiro y disposición final de residuos industriales en lugar autorizado ejecutado.
Forma de Implementación:	Se contrata servicio de retiro de residuos industriales y reciclables almacenados en Patio de Salvataje a disposición final por empresa autorizada. Se adjunta medios de verificación en Anexos N°46 y N°47.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se contrata servicio de retiro de residuos industriales y reciclables almacenados en Patio de Salvataje a disposición final por empresa autorizada. Se adjunta medios de verificación en Anexos N°46 y N°47.
Fecha Inicio Efectivo:	30-12-2015
Fecha Término Efectivo:	31-05-2016
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	<p>1. ANEXO N°44: Servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos industriales no peligrosos, parte 1 (Contrato servicio N°X15A258)</p> <p>2. ANEXO N°45: Servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos industriales no peligrosos, parte 2 (Contrato servicio N°X16A184)</p> <p>3. ANEXO N°46: Detalle de retiros residuos industriales y guía de despacho.</p> <p>4. ANEXO N°47: Declaraciones de Generación Residuos Industriales SINADER años declarados 2015 y 2016</p>
Medios de Verificación:	<p>- ANEXO N°44 Servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos industriales no peligrosos, parte 1 (Contrato servicio N°X15A258).pdf</p> <p>- ANEXO N°45 Servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos industriales no peligrosos, parte 2 (Contrato servicio N°X16A184).pdf</p> <p>- ANEXO N°47 Declaraciones de Generación Residuos Industriales SINADER años declarados 2015 y 2016.pdf</p>
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	33
Acción:	Instalación de señalética complementaria para Patio de Salvataje
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	25-05-2016
Fecha Término:	29-05-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Instalación de señalética complementaria para patio de salvataje ejecutada.
Forma de Implementación:	Se instalaron las señaléticas identificando los distintos sectores según tipo de residuos almacenados: metálicos, maderas, plásticos y goma.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se instalaron las señaléticas identificando los distintos sectores según tipo de residuos almacenados: metálicos, maderas, plásticos y goma.



Fecha Inicio Efectivo:	25-05-2016
Fecha Término Efectivo:	29-05-2015
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	ANEXO N°48: Fotografías fechadas y georreferenciadas del patio de salvataje con señalética instalada
Medios de Verificación:	- ANEXO N°48 Fotografías patio de salvataje con señalética instalada.pdf
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



## Hecho 6

Falta de instalación de cerco perimetral en la zona de flotación y lixiviación.

### Acciones Principales

N° Identificador:	35
Acción:	Construcción de 2600 mts. de cierre perimetral en el perímetro de Planta de Sulfuros con malla biscocho y pilares prefabricados de hormigón.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	22-09-2014
Fecha Término:	21-11-2014
Indicadores de Cumplimiento:	Entrega de obra recepcionada conforme.
Forma de Implementación:	Se realiza a través de servicio externo la construcción de 2600 mts. de cierre perimetral en el perímetro de Planta de Sulfuros. Se adjunta medios de verificación en Anexo N°50.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Construcción de 2600 mts. de cierre perimetral en el perímetro de Planta de Sulfuros con malla biscocho y pilares prefabricados de hormigón. Se realiza a través de servicio externo la construcción de 2600 mts. de cierre perimetral en el perímetro de Planta de Sulfuros.
Fecha Inicio Efectivo:	22-09-2014
Fecha Término Efectivo:	21-11-2014
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	1. ANEXO N°49: Contrato de Obra de cierre perimetral Planta de Sulfuros (contrato N° X14O173). 2. ANEXO N°50: Fotografías fechadas y georeferenciadas del cierre perimetral Planta de Sulfuros.
Medios de Verificación:	- ANEXO N°49 Contrato de Obra de cierre perimetral Planta de Sulfuros (contrato N° X14O173).pdf - ANEXO N°50 Fotografías cierre perimetral Planta de Sulfuros.pdf
Informes de Seguimiento:	



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	36
Acción:	Construcción de 2000 mts. de cierre perimetral en el perímetro de Planta de Lixiviación con rollizos con malla ovejera y alambre de púas.
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	21-09-2015
Fecha Término:	30-10-2015
Indicadores de Cumplimiento:	Entrega de obra recepcionada conforme.
Forma de Implementación:	Se realiza a través de servicio externo la construcción de 2000 mts. de cierre perimetral en el perímetro de Planta de Lixiviación. Se adjunta medios de verificación en Anexo N°52.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Construcción de 2000 mts. de cierre perimetral en el perímetro de Planta de Lixiviación con rollizos con malla ovejera y alambre de púas. Se realiza a través de servicio externo la construcción de 2000 mts. de cierre perimetral en el perímetro de Planta de Lixiviación.
Fecha Inicio Efectivo:	21-09-2015
Fecha Término Efectivo:	30-10-2015
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	1. ANEXO N°51: Contrato de Obra de cierre perimetral Planta de Lixiviación (Contrato N° X15O187) 2. ANEXO N°52: Fotografías fechadas y georeferenciadas del cierre perimetral Planta de Lixiviación.
Medios de Verificación:	- ANEXO N°51 Contrato de Obra de cierre perimetral Planta de Lixiviación (Contrato N° X15O187).pdf - ANEXO N°52 Fotografías cierre perimetral Planta Lixiviación.pdf
Informes de Seguimiento:	



Reportes Previos en los que se  
Reporta la Acción:

¿El titular reportó para esta acción  
el uso de una ETFA u otro  
organismo similar?

No



## Hecho 7

Incumplimiento de plan de compensación de especies leñosas: a) No se realizaba la compensación de especies leñosas en proporción de 1:10 sino de 1:1; b) No se han realizado las plantaciones de especies leñosas (en especial “*Bridgesia incisifolia*”, “*Vasconcellea chilensis*”, y “*Eriogyne aurata*”) de acuerdo a los plazos comprometidos en el cronograma

### Acciones Principales

N° Identificador:	39
Acción:	Ejecutar “Plan de Manejo Ambiental para la componente flora”, para 3.613 especies leñosas forestadas (1.518 Guayacán, 2.053 Rumpiato, 4 Palo Gordo, 36 Retamo y 2 Verbesina).
Tipo de Acción:	Ejecutada
Fecha Inicio:	01-08-2009
Fecha Término:	31-12-2017
Indicadores de Cumplimiento:	Plan de Manejo Ambiental para la componente flora, para 3.613 especies leñosas forestadas ejecutado.
Forma de Implementación:	Se realizó: 1. Compra de plantas en Viveros. 2. Recolección de semillas de especies leñosas. 3. Producción de plantas leñosas en Vivero Delta. 4. Mantención de plantas en Vivero Delta. 5. Forestación de plantas en parcelas en Zona de Compensación. 6. Mantención y monitoreo de forestaciones realizadas en los años 2009, 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017.
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizó: 1. Compra de plantas en Viveros. 2. Recolección de semillas de especies leñosas. 3. Producción de plantas leñosas en Vivero Delta. 4. Mantención de plantas en Vivero Delta. 5. Forestación de plantas en parcelas en Zona de Compensación. 6. Mantención y monitoreo de forestaciones realizadas en los años 2009, 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017.



Fecha Inicio Efectivo:	01-08-2009
Fecha Término Efectivo:	31-12-2017
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Informes de estado de Plan de Manejo Ambiental para el Componente Flora y Vegetación, seguimiento de especies leñosas Planta Delta, años 2009, 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017.
Medios de Verificación:	- 1. informes seguimiento 2009-2011.rar - 2. informes seguimiento 2012.rar - 3. informes seguimiento 2013.rar - 4. informes seguimiento 2014.rar - 5. informes seguimiento 2015.rar - 6. informes seguimiento 2016.rar - 7. informes seguimiento 2017.rar - 8. Contratos.rar
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha: 05-12-2018 20:48



*El presente certificado únicamente da cuenta del reporte de información ingresada en el Sistema de Seguimiento del Programa de Cumplimiento.*

