



## MEMORÁNDUM D.S.C. N° 297/2021

**A :** CRISTÓBAL DE LA MAZA GUZMÁN  
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

**DE :** EMANUEL IBARRA SOTO  
JEFE (S) DEL DEPARTAMENTO DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO

**MAT. :** Informa cumplimiento satisfactorio de programa de cumplimiento caso Rol D-017-2016

**FECHA :** 18 de marzo de 2021

---

Compañía Minera Amalia Limitada (en adelante “la Empresa” o “la Compañía”), Rol Único Tributario N° 85.168.100-0, es titular del proyecto “Planta Catemu”, cuya Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, “DIA”), fue calificada favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 89, de 21 de marzo de 2007, por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 89/2007); del proyecto “Ampliación I Planta Catemu”, cuya DIA fue calificada favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 1564, de 26 de octubre de 2009, por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 1564/2009) y del proyecto “Ampliación II Planta Catemu”, cuya DIA fue calificada favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 95, de 20 de junio de 2011, por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso (en adelante, RCA N° 95/2011).

Con fecha 15 de abril de 2016, y de acuerdo a lo señalado en el artículo 49 de la LO-SMA, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-017-2016, con la formulación de cargos a la Compañía, por incumplimiento a las condiciones establecidas en la RCA N° 80/2007, en la RCA N° 1564/2009 y en la RCA N° 95/2011; por la ejecución de actividades para las cuales la ley exige Resolución de Calificación Ambiental sin contar con ella; y por incumplimientos al requerimiento de información realizado por esta Superintendencia mediante Resolución Exenta N° 251/2016.

En concreto, los hechos imputados en la formulación de cargos corresponden a los siguientes:

Cargo	Hechos constitutivos de infracción
A.1	<p>Incumplimiento de medida de encapsulamiento para el manejo de emisiones atmosféricas en correas transportadoras de la Planta de Chancado N° 1, en razón de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las correas N° 1, N° 2, N° 3, N° 19 y N° 20 presentan falta de uno o más tramos de guarderas y medias cañas.</li> <li>- La correa transportadora N° 6 presenta una sección sin encapsulamiento en lugar de empalme con el silo correspondiente.</li> </ul>
A.2	<p>En la nave de electro-obtención, 16 celdas presentan sólo mantas de protección como medida para controlar la neblina ácida, en tanto que en aquellas celdas en que se observa la implementación de esferas, se cuenta con una sola capa de esferas.</p>
A.3	<p>No realización de muestreos de neblina ácida en el ducto de salida del sistema de tratamiento de neblina ácida durante los meses de junio, septiembre y diciembre de 2013.</p>
A.4	<p>No realización de análisis del elemento sulfato en los reportes de análisis químico de monitoreo de material particulado sedimentable.</p>
A.5	<p>Inexistencia de plantación compensatoria de <i>Porlieria chilensis</i> y <i>Puya berteroniana</i>.</p>
A.6	<p>Inadecuada mantención de canales de conducción de aguas lluvia, los que presentan sectores embancados con tierra, y canal de conducción de aguas lluvias cuya altura es menor a la evaluada ambientalmente en el sector de la nave de electro obtención.</p>
A.7	<p>Ausencia de cerco perimetral en piscinas para almacenamiento de ácido sulfúrico.</p>
A.8	<p>Canaletas colectoras de soluciones lixiviadas de las pilas de lixiviación no cumplen su función adecuadamente, generándose apozamientos de soluciones lixiviadas fuera de ellas.</p>
A.9	<p>No implementación de actividades de plan de cierre de botadero de rípios N° 1 en el período comprometido, constatándose escurrimientos en suelo sin conducción ni control, de líquidos lixiviados provenientes desde dicho botadero.</p>
A.10	<p>Pretil de contención de derrames de Botadero de Ripio N° 2 no cubre todo su contorno perimetral.</p>
B.1	<p>Elusión al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental por modificaciones de consideración al proyecto evaluado ambientalmente en relación a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La ampliación de la superficie ocupada por las pilas de lixiviación 1, 1A y 2, que se han unido en una pila de lixiviación permanente y continua, desapareciendo sus límites.</li> <li>- La construcción de una piscina de emergencia no evaluada ambientalmente en el sector de las pilas de lixiviación permanentes.</li> <li>- La construcción de nuevas pilas de lixiviación dinámicas en el sector norponiente de la Planta Catemu, junto con dos piscinas no evaluadas ambientalmente.</li> </ul>

Cargo	Hechos constitutivos de infracción
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El aumento del tonelaje del Botadero de Ripios N° 2 por sobre el 50% de la capacidad máxima aprobada en la evaluación ambiental para la fase de operación del Proyecto.</li> <li>- La construcción de una piscina adicional, y la habilitación de una piscina de emergencia mayor a la evaluada ambientalmente en el sector del Botadero de Ripios N° 2.</li> </ul>
C.1	<p>No entrega de formularios E-300 “Estadística de Producción de Minería y Metalurgia” correspondientes a los meses de agosto y febrero de 2011; no entrega de la cantidad total diaria de viajes realizados por los camiones desde tambor de aglomerador (proveniente de silo 1 y silo 2) al carguío de la pila, para el periodo enero -diciembre de 2015; y no entrega de los registros de mantención de la campana de extracción de gases de la sala de análisis vía húmeda.</p>

Con fecha 10 de mayo de 2016, doña Patricia Isabel García Merino y don Mario Armando Elorrieta Saleh, ambos en representación de la Empresa, presentaron un Programa de Cumplimiento (en adelante, “PdC”), en el cual se propusieron medidas para hacer frente a las infracciones imputadas. Dicho programa fue objeto de observaciones mediante, mediante Resolución Exenta N° 8 / Rol D-017-2016, de 20 de junio de 2016, y mediante Resolución Exenta N° 10 / Rol D-017-2016, de fecha 15 de julio de 2016; las que fueron incorporadas en los PdC refundidos presentados con fecha 11 de julio de 2016 y 21 de julio de 2016, respectivamente. Finalmente, mediante Resolución Exenta N° 12 / Rol D-017-2016 de 02 de agosto de 2016, se aprobó el PdC presentado por Compañía Minera Amalia Ltda., realizándose correcciones de oficio, y suspendiéndose el procedimiento administrativo sancionador. El PdC fue derivado a la División de Fiscalización de esta Superintendencia para efectos de fiscalizar su cumplimiento.

Una vez ejecutadas la totalidad de las acciones del PdC, y tras enviar el reporte inicial y los reportes de avance comprometidos, la titular procedió a remitir el reporte final de su PdC, con fecha 7 de febrero de 2018.

Luego de realizado el análisis de estos antecedentes, con fecha de 19 de junio de 2019, la División de Fiscalización remitió a la División de Sanción y Cumplimiento -actual Departamento de Sanción y Cumplimiento-, el “Informe Técnico de Fiscalización Ambiental Programa de Cumplimiento Planta Catemu” (en adelante, “el IFA”), disponible en el expediente de fiscalización DFZ-2019-1088-V-PC, consignándose las acciones comprometidas junto a los resultados de la fiscalización para cada una de ellas, a efectos de que este Departamento ponderase la ejecución satisfactoria del PdC.

Para ello, debe tenerse presente que el artículo 2 letra c) del Decreto Supremo N° 30, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante, “D.S. N° 30/2012”), define ejecución satisfactoria como el *“cumplimiento íntegro, eficaz y oportuno de las acciones y metas del programa de cumplimiento, o de los objetivos y medidas del plan de reparación, según corresponda, debidamente certificado por la Superintendencia”* (énfasis agregado). Por su parte, el artículo 12 del D.S. N° 30/2012 dispone respecto la ejecución satisfactoria del Programa, que *“Cumplido el programa dentro de los plazos establecidos y de acuerdo a las metas fijadas en él, el procedimiento administrativo se dará por concluido”*. Esto guarda relación con lo preceptuado por el inciso sexto del artículo 42 de la LO-SMA, en cuanto *“Cumplido el programa dentro de los plazos establecidos y de acuerdo a las metas fijadas en él, el procedimiento administrativo se dará por concluido”*.

En base a lo constatado en el IFA, es posible indicar lo siguiente respecto de la ejecución de las acciones contempladas en el PdC:

**I. CARGO A.1**

**A. Acción A.1.1**

Esta acción consiste en: *“Acreditar la instalación de medias cañas y guarderas en las correas transportadoras N° 1, N° 2, N° 3, N° 19 y N° 20, de la planta de chancado N° 1 (...)”*.

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Según se acreditó en el reporte inicial ingresado con fecha 30 de agosto de 2016, las medias cañas y guarderas se encontraban instaladas al 24 de agosto de 2016, en consecuencia, la meta establecida y el plazo asociado, se lograron efectivamente, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”*.

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

**B. Acción A.1.2**

Esta acción consiste en: *“Acreditar la instalación en la correa transportadora N° 6 de la planta de chancado N° 1, de la sección de encapsulamiento faltante en sector de empalme con el silo correspondiente”*.

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Según se acreditó en el reporte inicial y las fotografías del 24 de agosto de 2016, la instalación en la correa transportadora N° 6 de la planta de chancado N° 1 de la sección de encapsulamiento faltante con el silo correspondiente, se ejecutó dentro del plazo”*.

*establecido en el PdC. En consecuencia, la meta establecida y el plazo asociado se lograron efectivamente, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”.*

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

#### **C. Acción A.1.3**

Esta acción consiste en: *“Instalar silos de revestimientos livianos en los conos de las correas transportadoras N° 5 y N° 6”.*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Según acreditan las fotografías y facturas acompañadas en el primer reporte trimestral, la instalación de los silos de revestimientos livianos en los conos de las correas transportadoras se encontraba ejecutado al 17 de octubre de 2016. En consecuencia, la meta establecida y el plazo asociado se lograron efectivamente, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”.*

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

#### **D. Acción A.1.4**

Esta acción consiste en: *“Generar e implementar un plan de mantenimiento y evaluación periódico del sistema de encapsulamiento (cubiertas metálicas y guarderas) de las correas transportadoras de las plantas de chancado (Planta de Chancado N° 1 y Planta de Chancado N° 2), orientado a detectar fallas en el sistema de encapsulamiento, y contemplar acciones en tales casos, tanto para el abatimiento de emisiones de material particulado como para la solución de la falla detectada (...).”*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Según se acreditó en el primer reporte trimestral, el plan de mantenimiento comenzó su implementación el 30 de agosto de 2016. Según lo acreditan las listas de evaluación incorporadas en los reportes trimestrales y apéndices referidos, el plan de mantenimiento y la evaluación del sistema de encapsulamiento de correas transportadoras de las plantas de chancado se ha implementado durante toda la vigencia del PdC. Por tanto, la meta establecida y el plazo asociado se lograron efectivamente y corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido. Acreditó evaluaciones cada 2 semanas durante la ejecución del PdC. Se contabilizaron un total de 34 evaluaciones periódicas”.*

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

## II. CARGO A.2

### A. Acción A.2.1

Esta acción consiste en: *“Acreditar la instalación de medidas de control para evitar la emisión de neblina ácida a la atmósfera, consistentes en tres capas de esferas antinebulizantes y colocación de mantas cobertoras NOMAD 3M en todas las celdas electrolíticas en la nave de electro-obtención.”*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“De acuerdo a los medios de verificación presentados en el reporte inicial, al 24 de agosto, se verifica que se ha cumplido la meta en virtud de las fotografías acompañadas que demuestran la instalación de las capas de esferas antinebulizantes y de las mantas cobertoras en celdas electrolíticas debidamente colocadas. El indicador de cumplimiento asociado a esta acción es (1), esto es, cumplido, pues se cumplieron las metas y plazos establecidos por el programa de cumplimiento”.*

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

### B. Acción A.2.2

Esta acción consiste en: *“Acreditar la aplicación del reactivo FC1100 para el control de las emisiones de neblina ácida”.*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Según se acreditó en el reporte inicial, de 30 de agosto de 2016, mediante fotografías y videos, se dio cumplimiento dentro del plazo establecido a la aplicación del reactivo FC1100. En conclusión, el indicador de cumplimiento asociado a esta acción es (1), esto es, cumplido, toda vez que se cumplió con las metas y plazos establecidos por el programa de cumplimiento”.*

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

### C. Acción A.2.3

Esta acción consiste en: *“Elaborar e implementar un plan de mantenimiento de las medidas de control de neblina ácida (...)”.*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“El plan de mantenimiento comenzó su aplicación con fecha 17 de septiembre de 2016 según evidencian los registros de evaluación presentados en el primer reporte trimestral, realizándose la primera evaluación el 7 de octubre de 2016.”*

- Cada lista de evaluación contiene la verificación mensual de las medidas de control de neblina ácida en la nave de electro-obtención.
- Estas listas dan cuenta de la implementación, durante toda la vigencia del programa de cumplimiento, de las evaluaciones periódicas de frecuencia mensual.
- En conclusión, el indicador de cumplimiento asociado a esta acción es (1), esto es, cumplido, dado que se cumplió la meta de implementación del plan de mantenimiento dentro de plazo. Acreditó evaluaciones mensuales durante la ejecución del PdC. Se contabilizaron un total de 16 evaluaciones periódicas”.

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

### **III. CARGO A.3**

#### **A. Acción A.3**

Esta acción consiste en la: *“Realización de muestreos de neblina ácida en el ducto de salida del sistema de tratamiento de la nave de electro-obtención”.*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Los muestreos correspondientes a cada período y el respectivo informe de resultados fueron incorporados en cada reporte trimestral. Estos indicadores demuestran que fueron realizados dentro de plazo y de acuerdo a la periodicidad establecida en el programa de cumplimiento. El indicador de cumplimiento asociado a esta acción es (1), esto es, cumplido, pues se cumplen metas y plazos establecidos por el programa de cumplimiento. Acreditó monitoreos trimestrales durante la ejecución del PdC. Se contabilizaron un total de 6 monitoreos periódicos, con 10 puntos de medición por cada una de ellos.”.*

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

### **IV. CARGO A.4**

#### **B. Acción A.4**

Esta acción consiste en: *“Efectuar muestreos y análisis del elemento sulfato en los análisis químicos de monitoreo de material particulado sedimentable (MPS) con laboratorio certificado, utilizando la metodología establecida en Adenda 1, anexo 5 del proyecto “Ampliación II planta Catemu”, con una frecuencia trimestral durante la evaluación ambiental del proyecto, y hasta la obtención de la RCA favorable que se indica en objetivo específico B.1 de este PdC. Una vez obtenida la RCA favorable, los muestreos se realizarán en forma semestral”.*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“De acuerdo a los documentos referenciados, se realizó la toma de muestras correspondientes de forma trimestral. Dichas muestras fueron analizadas y compiladas en un informe entregado en cada reporte de avance. En dichos informes se indica los resultados de la toma de muestras del análisis químico de los monitoreos de MPS, que incluye elemento sulfato. El indicador de cumplimiento asociado a esta acción es (1), esto es, cumplido, toda vez que se cumplen las metas y plazos establecidos por el Programa de Cumplimiento. Acreditó monitoreos trimestrales durante la ejecución del PdC. Se contabilizaron un total de 6 monitoreos durante el período.”.*

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

**V. CARGO A.5**

**A. Acción A.5.1**

Esta acción consiste en: *“Efectuar la plantación compensatoria de Puya berteroniana (Chagual). Los ejemplares para la plantación compensatoria, se obtendrán preferentemente de viveros de la zona dentro del área de distribución geográfica de las especies”.*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“De los antecedentes presentados en el reporte inicial (comprobante emitido por Vivero Nativo, que acredita que las semillas de los individuos nativos Chagual (Puya berteroniana) pertenecen a la zona de distribución geográfica de la especie), y con los registros fotográficos que dan cuenta que la acción se ejecutó en julio de 2016, se efectuó la plantación compensatoria de 23 individuos de Puya berteroniana dentro del plazo propuesto. Se verifican las metas y plazos asociados a esta acción. En consecuencia, el indicador de cumplimiento asociado es (1), esto es cumplido.”.*

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

**B. Acción A.5.2**

Esta acción consiste en: *“Efectuar la plantación compensatoria de Porlieria chilensis (Guayacán). Los ejemplares para la plantación compensatoria, se obtendrán preferentemente de viveros de la zona dentro del área de distribución geográfica de las especies”.*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Según fue acreditado en primer reporte trimestral de fecha 17 de noviembre de 2016, mediante informe elaborado por ingeniero forestal, las plantaciones asociadas a esta acción, correspondientes al periodo de invierno 2016, se efectuaron en el periodo julio-agosto de dicho año. Según se acreditó en el quinto reporte trimestral, mediante informe*



*elaborado por ingeniero forestal, la plantación de Guayacanes comprometida para el periodo de invierno del año 2017 se realizó entre el mes de julio y la primera semana de agosto de 2017. Se verifican las metas y plazos asociados a esta acción. En consecuencia, el indicador de cumplimiento asociado es (1), esto es cumplido”.*

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

### **C. Acción A.5.3**

Esta acción consiste en: *“Elaborar y ejecutar un plan de cuidado y mantención de las plantaciones compensatorias de Puya berteroniana (Chagual) y Porlieria chilensis (Guayacán) (...)”.*

*Al respecto, el IFA constata lo siguiente: “El referido Plan de Mantenimiento fue presentado en el primer reporte trimestral de fecha 17 de noviembre de 2016. Según acreditan los registros de las actividades de mantención acompañados en los reportes trimestrales durante la vigencia del PdC, y el informe de estado de control de sobrevivencia, el plan de mantención se implementó durante toda la vigencia del PdC. Según se acreditó en el 4to reporte trimestral (mediante informe de estado de las plantaciones elaborado por ingeniero forestal), transcurrido un año a partir de las plantaciones realizadas en la temporada de invierno 2016, se superó el 75% de sobrevivencia de la especie Guayacán y Chagual. De conformidad a los Reportes Finales elaborados por ingeniero forestal para ambas especies, se logró la sobrevivencia de un 77,5% de los ejemplares de Porlieria Chilensis (Guayacán) y un 100% de sobrevivencia de los ejemplares de Puya Berteroniana (Chagual). El indicador de cumplimiento asociado a esta acción es (1), esto es, cumplido, al alcanzarse el porcentaje de sobrevivencia comprometido en el PdC y la ejecución del plan de mantenimiento a lo largo de toda la vigencia dentro de los plazos establecidos”.*

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

## **VI. CARGO A.6**

### **A. Acción A.6.1**

Esta acción consiste en: *“Ejecutar acciones de adecuación de los canales de conducción de aguas lluvias, realizando el retiro del material existente en los sectores embancados, hasta obtener las dimensiones de diseño de los referidos canales descritas en el Anexo 8 “Obras de Evacuación de Aguas Lluvia” del Proyecto “Ampliación II Planta Catemu”, calificado favorablemente mediante RCA N° 95/2011”.*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Según acreditan las fotografías y facturas acompañadas, el mejoramiento de las canaletas se realizó con fecha 24 de septiembre de 2016. La meta establecida y el plazo asociado para esta acción, se logró efectivamente, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”.*

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

#### **B. Acción A.6.2**

Esta acción consiste en: *“Incrementar altura del canal de conducción de aguas lluvias para obtener la altura evaluada ambientalmente en sector de la nave de electro obtención”.*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Según acreditan las fotografías y facturas acompañadas, el incremento de la altura de las canaletas se realizó con fecha 24 de septiembre de 2016. La meta establecida y el plazo asociado para esta acción, se logró efectivamente, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”.*

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

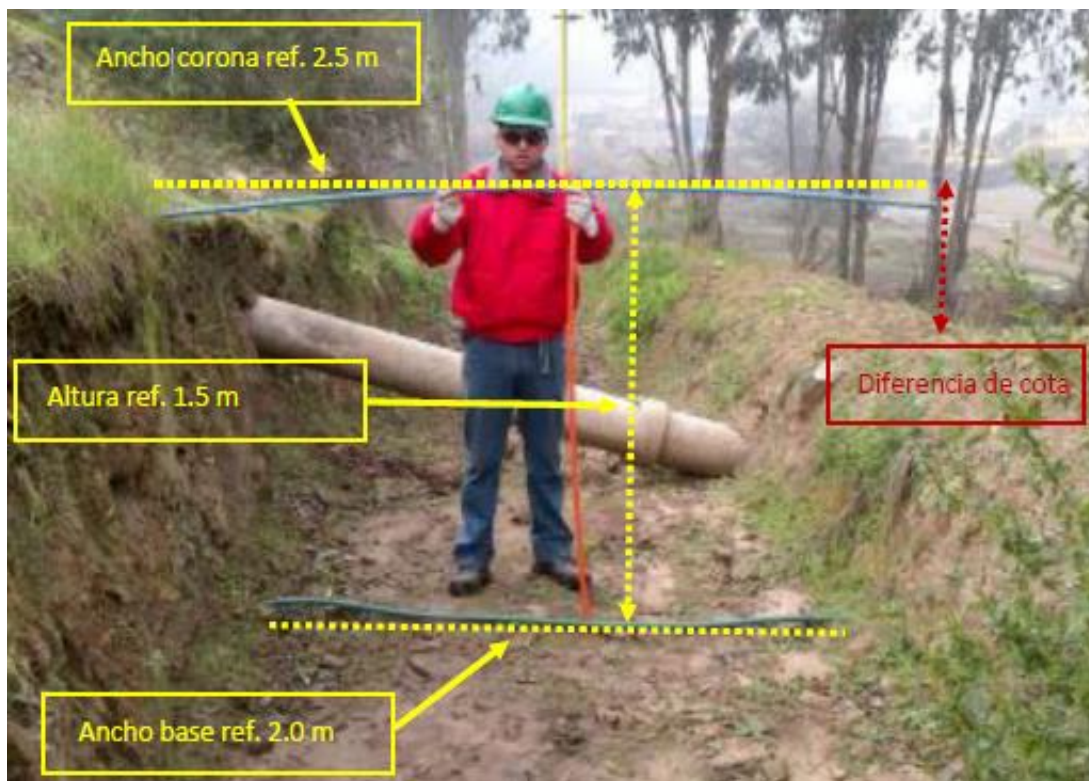
#### **C. Acción A.6.3**

Esta acción consiste en: *“Generar e implementar un plan de mantenimiento y evaluación periódica de todos los canales de conducción de aguas lluvias existentes en la Planta Catemu, para así evitar que nuevamente se generen sectores embancados con tierra. Este plan estará orientado a retirar el material acumulado que pueda obstaculizar el libre escurrimiento de las aguas lluvias, y mantener los canales en sus condiciones de diseño descritas en el Anexo 8 “Obras de Evacuación de Aguas Lluvias” de la Adenda 1 de la RCA N° 95/2011” (...)*”.

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“El plan de mantenimiento acompañado, en el primer reporte trimestral de fecha 17 de noviembre de 2016, comenzó su implementación durante el mes de septiembre, con la primera evaluación realizada el día 22 de septiembre de 2016. Las evaluaciones periódicas (frecuencia mensual época primavera-verano, y semanal época otoño-invierno), se implementaron durante toda la vigencia del programa de cumplimiento. Sin embargo en 2 de los 10 puntos evaluados en forma periódica en 39 oportunidades, en los puntos 2 y 3 que corresponden a “Costado Estanque Superior EW” y “Costado EW Zona Superior” respectivamente, NO se ha cumplido con la dimensión de la altura de 1.5 m del patrón trapezoidal de la canaleta. Esto ocasiona una disminución en el volumen capaz de contener por la canaleta y por lo tanto genera el riesgo de desborde”.*

En relación al referido hallazgo, se agrega que “Evidencia de ello se muestra en la Fotografía N° 1 del presente informe, la varilla utilizada como patrón horizontal es de un material flexible no rígido que se flecta y/o se curva, y por lo tanto, la altura de diseño de 1.5 metros no se cumple en la cara sur de la canaleta en los puntos 2 y 3, registrando una altura menor en unos 50 cm. aproximadamente. De acuerdo con esto, según el PdC correspondía realizar medidas correctivas para subsanar esta condición, lo que no se realizó en ninguna de las 39 evaluaciones periódicas presentadas. En conclusión, el indicador de cumplimiento asociado a esta acción es (0), esto es, Incumplido, pues se implementó parcialmente”.

**Imagen 1. Evidencia de la diferencia de cota entre la cara norte y sur del canal de aguas lluvias costado norte en el punto 3 (Costado EW Zona Superior)**

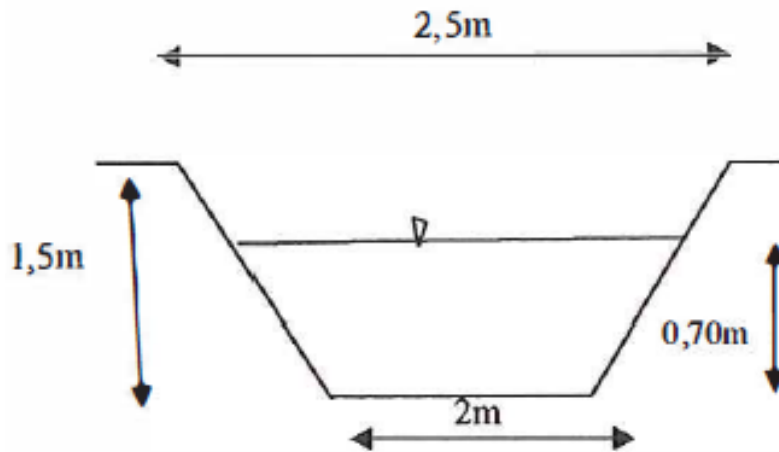


Fuente: Fotografía 1, IFA

Según surge de lo indicado en el IFA, los hallazgos consisten en el hecho de existir una diferencia de cota entre las distintas caras del canal de conducción de aguas lluvias, cumpliéndose con la altura comprometida de 1,5 metros para solo uno de los lados en los puntos 2 y 3, denominados “Costado Estanque Superior EW” y “Costado EW Zona Superior”, respectivamente, lo cual se grafica en la Fotografía 1 del IFA (**Imagen 1**). Dicha disconformidad implicaría una disminución en el volumen que la canaleta podría contener, conllevando el riesgo de desborde.

En el marco del análisis del IFA por parte del Departamento de Sanción y Cumplimiento, se procedió a revisar el Anexo 8 “Obras de Evacuación de Aguas Lluvias” de la Adenda 1 de la DIA “Ampliación II Planta Catemu”, con el objeto de corroborar las dimensiones y la capacidad que por diseño debiesen cumplir los canales de conducción de aguas lluvias de la Planta Catemu. En dicho documento, se presenta el diseño reproducido en la **Imagen 2** para los referidos canales; y se concluye que el canal de conducción de aguas lluvias tiene capacidad de conducir el caudal máximo que se genera para un periodo de retorno de 100 años, en base a la siguiente información: (i) Ancho basal: 2m; (ii) Ancho coronamiento: 2,5 m; (iii) Alto: 1,5 m; (iv) Pendiente: 2%; (v) Caudal: 1,49 m<sup>3</sup>/s; (vi) Altura agua: 0,38 m; y (vii) Velocidad: 1,86 m/s.

**Imagen 2. Diseño de canal de conducción**



**Fuente:** Sección 3.2, Anexo 8 “Obras de Evacuación de Aguas Lluvias” de la Adenda 1 de la DIA “Ampliación II Planta Catemu” calificada favorablemente mediante RCA N° 95/2011.

A partir de la **Imagen 2**, es posible establecer que según el diseño comprometido para los canales de conducción de aguas lluvia, uno de los lados del canal debe tener un alto de 1,5 m de altura, y el otro 0,70 m de altura. En este sentido, si bien a partir de la figura reproducida podría interpretarse que la cifra de 0,70 m se refiere a la altura del agua en vez de referirse a la altura de uno de los lados del canal, es posible descartar lo anterior ya que en la información de diseño presentada en la Sección 3.2 del Anexo 8 “Obras de Evacuación de Aguas Lluvias” de la Adenda 1 de la DIA “Ampliación II Planta Catemu” se indica expresamente que la altura del agua corresponde a 0,38 m.

De conformidad a lo expuesto, se concluye que la diferencia entre la altura de los lados del canal se encontraba contemplada en el diseño autorizado para las obras. Lo anterior, resulta confirmado al realizar una comprobación simple respecto de la capacidad de conducción de aguas lluvias por parte del canal, determinándose, a partir de los datos de diseño, que la velocidad de flujo esperada es de

1,86 m/s y un área transversal del canal de 1,48 m<sup>2</sup> (calculado con una altura de 0,7 m) obteniendo una capacidad instantánea de porteo de 2,76 m<sup>3</sup>/s, por lo cual resulta apto para transportar el caudal máximo para un periodo de retorno de 100 años estimado en 1,49 m<sup>3</sup>/s. De esta forma, es posible descartar el riesgo de desborde identificado al que se refiere el hallazgo.

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

## **VII. CARGO A.7**

### **A. Acción A.7**

Esta acción consiste en: *“Acreditar la construcción del cerco perimetral en las piscinas para almacenamiento de ácido sulfúrico, consistente en rollizos de pino impregnado de 3” de diámetro con malla bizcocho y malla acma de 1,8 metros de altura para evitar el acceso accidental de personas y/o animales”.*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Según acreditan las fotografías y facturas acompañadas, las instalaciones necesarias se realizaron con fecha 25 de agosto de 2016. Las fotografías dan cuenta del buen estado del cerco perimetral. En consecuencia la meta establecida y el plazo asociado, se logró, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”.*

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

## **VIII. CARGO A.8**

### **A. Acción A.8.1**

Esta acción consiste en: *“Ejecutar la adecuación de canaletas colectoras de soluciones lixiviadas en las pilas de lixiviación Sector 2 (...)”.*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Según acreditan las fotografías y el cálculo con justificación de las medidas adoptadas, el mejoramiento de las canaletas se realizó con fecha 25 de agosto de 2016. En consecuencia, la meta establecida y el plazo asociado, se logró efectivamente, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”.*

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

**B. Acción A.8.2**

Esta acción consiste en: *“Generar e implementar un plan de mantenimiento y evaluación periódica de las canaletas colectoras de soluciones lixiviadas de las pilas de lixiviación Sector 2, que contemplará actividades de verificación visual de las canaletas, con el objeto de mantenerlas en condiciones de conducir la cantidad de soluciones que por ellas circulan, evitando derrames (...)”*.

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“El plan de mantenimiento fue implementado en el mes de septiembre de 2016, y la primera evaluación periódica se realizó con fecha 20 de septiembre según lista de evaluación acompañada en el primer reporte trimestral. Se realizaron 39 evaluaciones periódicas de frecuencia mensual en periodo primavera-verano y semanal en periodo otoño-invierno, asociadas a esta acción, durante toda la vigencia del programa de cumplimiento. En conclusión, el indicador de cumplimiento asociado a esta acción es (1), esto es, cumplido”*.

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

**IX. CARGO A.9**

**A. Acción A.9.1**

Esta acción consiste en: *“Presentar ante el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) un proyecto que considere la modificación del plazo de ejecución de las medidas de cierre del Botadero de Ripios N° 1”*.

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Con fecha 10 de noviembre de 2016, el Titular ingresó al Sistema de Evaluación Ambiental la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Continuidad Operacional Planta Catemu”, luego, con fecha 17 de noviembre de 2016 fue admitida a tramitación (R.E. N° 379/2016 de la Comisión de Evaluación Ambiental de la V Región de Valparaíso). En consecuencia, la acción fue cumplida el 17 de noviembre de 2016, dentro de los 3 meses siguientes a la notificación del PdC, por tanto, la meta establecida y el plazo asociado se alcanzó y corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”*.

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

**B. Acción A.9.2**

Esta acción consiste en: *“Obtención de la RCA con pronunciamiento favorable (...)”*, en relación al proyecto ingresado al SEA según lo establecido en la acción precedente.

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“La ejecución de la acción se llevó a cabo dentro del plazo de 90 días hábiles establecido en los artículos 18 y 19 de la Ley 19.300, con la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable N° 11/2018. Según plataforma electrónica e-seia el proyecto “Continuidad Operacional Planta Catemu” estuvo en período de evaluación 78 días hábiles y en suspensión 204 días hábiles. La suspensión de plazos se originó en tres oportunidades a solicitud del Titular; la primera desde el 10.02.17 al 28.04.17 para dar respuesta adecuadamente al ICSARA 1; la segunda desde el 26.04.17 al 30.06.17 extendiendo el plazo dar respuesta al ICSARA 1; y la tercera desde el 07.09.17 al 30.11.17 para dar respuestas al ICSARA 2. En consecuencia, la meta establecida y el plazo asociado se logró, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido.”.*

Respecto de lo señalado, a partir del análisis realizado por este Departamento, es posible establecer que se encuentra acreditada la obtención de la RCA con un pronunciamiento favorable mediante Resolución Exenta N° 11, de 22 de enero de 2018 de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso, que calificó el proyecto “Continuidad Operacional Planta Catemu”. Sin embargo, la Empresa no cumplió con el plazo de ejecución de 90 días hábiles comprometido en el PdC, toda vez que el tiempo transcurrido entre la admisión a trámite de la DIA presentada y la obtención de la RCA respectiva fue de 292 días hábiles.

En este sentido, se observa que la Compañía en su reporte final de PdC sostiene que se habría cumplido el plazo de 90 días hábiles, sin considerar el tiempo durante el cual la evaluación de impacto ambiental estuvo suspendida; en circunstancias que las referidas suspensiones fueron solicitadas por la propia Empresa para dar respuesta a los ICSARA emitidos durante la evaluación ambiental.

En relación a lo indicado, el PdC aprobado contemplaba que en caso de producirse un retraso en la evaluación de impacto ambiental, esto sería comunicado a esta Superintendencia en un plazo de 5 días hábiles tras el vencimiento del plazo comprometido, solicitando un nuevo plazo para la obtención de la RCA. Sin embargo, no consta que se haya realizado ninguna presentación a esta Superintendencia que diera cuenta del impedimento para cumplir con el plazo de ejecución originalmente propuesto.

Sin perjuicio de lo anterior, se tiene presente que la Acción A.9.2 se propuso en relación al cargo consistente en *“No implementar las actividades del plan de cierre del botadero de rípios N° 1, en el periodo comprometido, constatándose escurrimientos en suelo sin conducción ni control, de líquidos lixiviados provenientes desde dicho botadero”*, junto con otras acciones dirigidas a abordar el cumplimiento normativo y los efectos del cargo imputado, las que incluyen el mejoramiento de canaletas y pretilos de contención de derrames en el Botadero de Rípios N° 1 (Acción A.9.3), así

como la elaboración e implementación de un plan de mantenimiento y evaluación periódica de las canaletas y pretiles de contención de derrames del referido botadero (Acción A.9.4). En este contexto, cabe hacer presente que la Acción A.9.4 se comprometió para todo el periodo de la evaluación ambiental hasta la obtención de la RCA favorable. De conformidad a lo expuesto, se estima que si bien existió un incumplimiento del plazo de ejecución comprometido para la Acción A.9.2, dicho incumplimiento no ha obstado al cumplimiento de los criterios de integridad y de eficacia del PdC para abordar la infracción imputada, al existir otra acción dirigida a abordar el retorno al cumplimiento normativo y los efectos del cargo imputado cuya ejecución se extendió hasta la efectiva obtención de la RCA, complementando de esta forma a la Acción A.9.2.

### **C. Acción A.9.3**

Esta acción consiste en: *“Acreditar actividades de mejoramiento canaletas y pretiles de contención de derrames en el Botadero de Ripios N° 1 (...)”*.

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Según se acredita en virtud de antecedentes fotográficos y video incorporados, de fecha 25 de agosto de 2016, la meta establecida y el plazo asociado, se han alcanzado efectivamente, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”*.

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

### **D. Acción A.9.4**

Esta acción consiste en: *“Elaborar e implementar un plan de mantenimiento y evaluación periódica de las canaletas y pretiles de contención de derrames del Botadero de Ripios N° 1, con el objeto de asegurar que las canaletas y pretiles de contención de derrames del Botadero de Ripios N° 1 se encuentren en estado de evitar escurrimientos al suelo y controlar líquidos lixiviación provenientes de Botadero de Ripios N° 1 (...)”*.

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“El referido plan de mantención fue presentado en el primer reporte trimestral de fecha 17 de noviembre de 2016 y se inició su implementación el 22 de septiembre de 2016. Según acreditan los registros de las actividades de mantención acompañados y las referencias hechas a los reportes trimestrales, el plan de mantención fue implementado durante toda la vigencia del PdC, dando inicio a su implementación en septiembre de 2016, esto es dentro del plazo establecido. Se realizaron 39 evaluaciones periódicas durante el desarrollo del PdC. En conclusión, el indicador de cumplimiento asociado a esta acción es (1), esto es, cumplido”*.

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.



**X. CARGO A.10**

**A. Acción A.10.1**

Esta acción consiste en: *“Acreditar la construcción del sector de pretil de contención de derrames faltante del botadero de rios N° 2”*.

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“En el primer reporte trimestral de fecha 17 de noviembre de 2016, se acreditó la construcción del sector de pretil de contención de derrames del botadero de rios N° 2. De acuerdo a las fotografías de fecha 28 de agosto de 2016 y facturas acompañadas, la meta establecida y el plazo asociado, se logró efectivamente, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”*.

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

**B. Acción A.10.2**

Esta acción consiste en: *“Elaborar e implementar un Plan de mantenimiento del pretil de contención de derrames del botadero de rios N° 2 (...)”*.

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“El referido Plan de Mantenimiento fue presentado en el primer reporte trimestral de fecha 17 de noviembre 2016 y comenzó su aplicación en el mes de septiembre con la ejecución de la primera evaluación periódica, que se realizó el día 20 de septiembre de 2016. Las evaluaciones periódicas de frecuencia mensual y semanal asociadas a esta acción, se implementaron durante toda la vigencia del programa de cumplimiento, realizando un total de 38 de ellas. En conclusión, el indicador de cumplimiento asociado a esta acción es (1), esto es, cumplido”*.

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

**XI. CARGO B.1**

**A. Acción B.1.1.1**

Esta acción consiste en la: *“Presentación ante el Servicio de Evaluación Ambiental de un proyecto que considere la ampliación de la superficie ocupada por las pilas de lixiviación sector 1, 1a y 2, construcción de una piscina de emergencia en el sector de las pilas de lixiviación permanentes, construcción de nuevas pilas de lixiviación dinámicas en el sector norponiente junto con dos piscinas;*

*aumento de tonelaje del botadero de rípios N° 2 por sobre el 50% de la capacidad máxima aprobada y la construcción de una piscina adicional, y la habilitación de una piscina de emergencia mayor a la evaluada ambientalmente en el Botadero de Rípios N° 2”.*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Con fecha 10 de noviembre de 2016, el Titular ingresó al Sistema de Evaluación Ambiental la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Continuidad Operacional Planta Catemu”, luego con fecha 17 de noviembre de 2016 fue admitida a tramitación (R.E. N° 379/2016 de la Comisión de Evaluación Ambiental de la V Región de Valparaíso). En consecuencia, la acción se cumplió el 17 de noviembre de 2016, es decir, dentro de los 3 meses siguientes a la notificación del PdC, por tanto, la meta establecida y el plazo asociado se han alcanzado exitosamente y corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”.*

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

#### **B. Acción B.1.1.2**

Esta acción consiste en la: *“Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental con pronunciamiento favorable”* en relación al proyecto ingresado al SEA según lo establecido en la acción precedente

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“La ejecución de la acción se llevó a cabo dentro del plazo de 90 días hábiles establecido en los artículos 18 y 19 de la Ley 19.300, con la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable N° 11/2018. Según plataforma electrónica e-seia el proyecto estuvo en evaluación 78 días hábiles y en suspensión 204 días hábiles. En consecuencia, la meta establecida y el plazo asociado se logró efectivamente, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”.*

Se reproducen en relación a esta Acción las mismas consideraciones indicadas respecto de la Acción A.9.2, en relación al incumplimiento del plazo de ejecución comprometido.

Asimismo, se hace presente que la Acción B.1.1.2 se propuso en relación al cargo consistente en la *“Elusión al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental por modificaciones de consideración al proyecto evaluado ambientalmente (...)”*. Respecto de dicho cargo, se proponen además una serie de acciones dirigidas a abordar los efectos que podrían derivar de las modificaciones de proyecto no evaluadas ambientalmente. Entre dichos compromisos, se incluye una restricción en la tasa de procesamiento de mineral, por debajo de los niveles autorizados ambientalmente (Acción B.1.2.4), así como una serie de medidas de control (Acción B.1.2.1) y monitoreo (Acciones B.1.2.2. B.1.2.3), cuya ejecución se extendió hasta la obtención de la RCA comprometida en la Acción B.1.1.2. De

conformidad a lo indicado, se estima que si bien existió un incumplimiento del plazo de ejecución comprometido para la Acción B.1.1.2, dicho incumplimiento no ha obstado al cumplimiento de los criterios de integridad y de eficacia del PdC para abordar la infracción imputada, al existir otras acciones dirigidas a abordar el retorno al cumplimiento normativo y los efectos de dicha infracción, las que fueron ejecutadas hasta la efectiva obtención de la RCA.

#### **C. Acción B.1.2.1**

Esta acción consiste en: *“Elaborar y ejecutar un plan de medidas e información de las instalaciones no evaluadas ambientalmente (...)”*.

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“El Plan de Medidas e información de las instalaciones no evaluadas, se elaboró en septiembre de 2016, esto es dentro del plazo de un mes establecido en el PdC. Luego, durante la vigencia del PdC, se implementó el Plan de Medidas referido y se presentó, en cada reporte trimestral, los respectivos informes mensuales que dan cuenta del estado actual y del monitoreo de las instalaciones. Se realizaron un total de 75 evaluaciones del citado Plan entre el 17.09.16 y el 02.02.18. En consecuencia, el plan se ha implementado de forma estable a lo largo de la ejecución del Programa de Cumplimiento, por tanto, la meta establecida y el plazo asociado se han alcanzado efectivamente, y corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”*.

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

#### **D. Acción B.1.2.2**

Esta acción consiste en: *“Nuevo monitoreo mensual de pozos que se ubicará bajo la zona de pilas dinámicas ubicadas en sector norponiente de la Planta Catemu, para efectos de controlar efectividad de impermeabilización de las pilas de lixiviación (...)”*.

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“La propuesta de ubicación del nuevo pozo fue presentado a la SMA, el 29 de septiembre de 2017, esto es, dentro del plazo establecido. Luego de forma mensual, durante la vigencia del PdC, se continuó realizando los monitoreos respectivos. En consecuencia la meta establecida y el plazo asociado, se logró efectivamente, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”*.

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

**E. Acción B.1.2.3**

Esta acción consiste en: *“Nuevo monitoreo mensual de estabilidad física de las siguientes instalaciones mineras: pilas de lixiviación sector 1, 1a y 2; pilas de lixiviación dinámicas en el sector norponiente de la Planta, y Botaderos de Ripios N° 1 y 2, hasta la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental con pronunciamiento favorable conforme a acción B.1.1 y B.1.2 (...).”*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Los monitoreos de estabilidad física fueron realizados mensualmente desde septiembre de 2016. Se realizaron un total de 17 monitoreos mensuales con sus respectivos informes. En consecuencia, la meta establecida y el plazo asociado, se han alcanzado exitosamente, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”*.

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

**F. Acción B.1.2.4**

Esta acción consiste en: *“Cumplir con una tasa de procesamiento de mineral de máximo 113.000 toneladas mensuales, lo que significa una tasa inferior a la aprobada (equivalente a 150.000 t/mes (...).”*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“Se demostró, a través de los indicadores referenciados, que la tasa de procesamiento fue inferior a 113.000 toneladas mensuales, durante todo el periodo de evaluación ambiental. Se acreditó un total de 18 reportes mensuales por Formulario E-300. En consecuencia, la meta establecida y el plazo asociado, se han logrado efectivamente, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”*.

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

**XII. CARGO C.1**

**A. Acción C.1.1**

Esta acción consiste en: *“Entregar los formularios E-300 “Estadística de Producción Minera y Metalúrgica” correspondientes a los meses de febrero y agosto del 2011 (...).”*

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“La ejecución de esta acción fue simultánea a la entrega del PdC refundido, ingresado a la SMA con fecha 19 de agosto de 2016, en consecuencia la meta establecida y el plazo asociado, se logró efectivamente, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”*.

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

#### **B. Acción C.1.2**

Esta acción consiste en: *“Entrega de información solicitada sobre la cantidad total diaria de viajes realizados por los camiones desde el tambor aglomerador (proveniente de silo 1 y silo 2) al carguío de pilas para el periodo enero - diciembre del 2015; y entrega de registros de mantención de la campana de extracción de gases de la sala de análisis vía húmeda”*.

Al respecto, el IFA constata lo siguiente: *“La notificación del PdC se realizó con fecha 17 de agosto de 2016. Luego, con fecha 18 de agosto de 2016, esto es, dentro del plazo establecido, se ingresó escrito “Acompaña documentos” mediante el cual se adjuntaron antecedentes que dieron cuenta de los viajes realizados por camiones, entre los meses enero a diciembre de 2015, desde el punto de carguío de material al buzón primario del chancador primario ubicado en Planta de Chancado I, desde el punto de carguío de material al buzón primario ubicado en la Planta de Chancado II, desde tambor de aglomerador (proveniente de silo 1 y silo 2) al carguío de la pila y desde pilas de lixiviación al botadero de rípios. Asimismo, se acompañaron las fichas de mantención de la campana de extracción de gases que van desde enero de 2015 a marzo de 2016. En consecuencia, la meta establecida y el plazo asociado se han logrado efectivamente, por tanto, corresponde calificar este indicador como (1), esto es, cumplido”*.

De conformidad a lo indicado, se tiene por acreditado el cumplimiento de la presente acción.

### **XIII. CONCLUSIONES**

De conformidad al análisis realizado, el IFA reporta un único hallazgo, relativo a la ejecución de la Acción A.6.3. De conformidad a dicho hallazgo, los puntos 2 y 3 que corresponden a “Costado Estanque Superior EW” y “Costado EW Zona Superior”, respectivamente, no habrían cumplido con la dimensión de la altura de 1.5 m del patrón trapezoidal de la canaleta, lo que ocasionaría una disminución en el volumen capaz de contener por la canaleta y por lo tanto genera el riesgo de desborde.

En relación a lo anterior, según se detalló en la Sección VI.C de este Memorándum, dicho hallazgo ha sido descartado, toda vez que se estima que los referidos canales de conducción de aguas lluvias cumplen con los criterios de diseño establecidos en el Anexo 8, “Obras de Evacuación de Aguas Lluvias” de la Adenda 1 de la DIA “Ampliación II Planta Catemu”, sin que se constate la existencia de un riesgo de desborde.



Por último, cabe hacer presente que, si bien se detectó un incumplimiento en relación al plazo de ejecución comprometido para la obtención de la RCA favorable a que se refieren las Acciones A.9.2, y B.1.1.2, se estima que dicha disconformidad no obsta al cumplimiento de los criterios de integridad y eficacia del PdC en relación a los cargos imputados, según se detalla en el análisis correspondiente en las Secciones IX.B y XI.B.

De esta manera, habiéndose analizado el cumplimiento de las acciones propuestas por la Empresa, se concluye que el PdC implementado por Compañía Minera Amalia Limitada, en relación a la unidad fiscalizable Planta Catemu, ha sido ejecutado satisfactoriamente.

En virtud de lo anterior, y conforme a lo dispuesto en el inciso 6 del artículo 42 de la LO-SMA, y el artículo 12 del D.S. N° 30/2012, se remite el expediente Rol D-017-2016, para su análisis.

Cabe hacer presente que el expediente sancionatorio Rol D-017-2016, se encuentra actualizado a la fecha, y disponible electrónicamente en SNIFA, sin perjuicio que aún no se ha publicado el Informe de Fiscalización DFZ-2019-1088-V-PC, y la copia de este Memorándum, a la espera de su pronunciamiento, en base a los antecedentes que por este acto se remiten.

Sin otro particular, le saluda atentamente,

**Emanuel Ibarra Soto**  
**Jefe (S) del Departamento de Sanción y Cumplimiento**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**

RCF/JGC

CC:

- Rubén Verdugo Castillo, Jefe División de Fiscalización, SMA.
- Ana María Gutiérrez, Jefe Oficina Regional de Valparaíso, SMA.