

En lo principal: Da cumplimiento a diligencia probatoria; **En el Primer Otrosí:** Acompaña documentos en la forma solicitada; **En el Segundo Otrosí:** Solicita reserva de información

Superintendencia del Medio Ambiente

Fiscal Instructor

Sr. Daniel Garcés Paredes

María Susana Rioseco Zorn, en representación de **Codelco Chile División Salvador**, ambos domiciliados para estos efectos en Huérfanos N° 1270, piso 5, comuna de Santiago, en el marco del procedimiento sancionatorio Rol D-113-2021, a Ud. digo:

Que, mediante la Resolución Exenta N°3/Rol D-113-2021, de 19 de julio de 2021, de esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “la Resolución”), se decretó como diligencia probatoria la entrega de los antecedentes singularizados en su Resuelvo III, otorgándose a mi representada un plazo de 10 días hábiles, contados desde su notificación, para entregar la información requerida. Mediante presentación de 09 de agosto se solicitó la ampliación del plazo mencionado, otorgándose un plazo adicional de 5 días hábiles, mediante Resolución Exenta N°4/Rol D-113-2021, de 09 de agosto de 2021.

A continuación, estando dentro del plazo otorgado, se da cumplimiento a la diligencia probatoria ordenada en la Resolución, en los términos que se pasa a exponer, y se entregan los antecedentes solicitados en su Resuelvo III, en el mismo orden contenido en ella.

a) Antecedentes sobre instalación que indica.

La Resolución solicita:

“a) En relación con el denominado “pozo chino” a que se hace referencia en los descargos, se solicita remitir su ubicación en planimetría, indicando sus coordenadas geográficas, características constructivas, rol operacional

dentro del proceso de Fundición Potrerillos y Planta de Flotación de Escorias, y autorizaciones aplicables a dicha instalación.”

El pozo chino está ubicado en la actual área 2.000 de la Planta de Flotación de Escoria y tiene seis áreas de depositación, cada una con una capacidad estimada de 2.500 ton de escoria.

Es importante hacer presente que este pozo existe desde la época de implementación del Horno de Reverbero, que operó desde 1927 hasta el año 2002, por lo que se trata de una instalación que no se encuentra regulada por una resolución de calificación ambiental.

Esta área inicialmente se utilizaba para recibir escoria del referido Horno, y posteriormente, para recibir escoria de los Hornos de Limpieza de Escoria. Cabe destacar que tanto las tecnologías de Horno Reverbero como de Hornos de Limpieza de Escorias ya no se utilizan en Fundición Potrerillos.

Actualmente, es un área que se utiliza eventual y esporádicamente para mantener transitoriamente pulpa recuperada desde procesos de mantención y limpieza, para que, luego de que pierda humedad, ésta sea reincorporada al proceso ingresándose al Convertidor Teniente.

En atención a lo solicitado por esta SMA, en el Anexo A de esta presentación se adjunta un plano de ubicación del pozo chino, donde se identifican sus coordenadas y se contiene un levantamiento topográfico de esta instalación con sus diferentes áreas.

b) Plan de mantención.

La Resolución solicita:

“b) Remitir copia del “Plan de Mantención de las maquinarias asociadas al proceso de flotación de escorias”, o su equivalente, vigente a mayo de 2018, y cualquier actualización a que se hubiese sometido este con posterioridad; o, en su defecto, indicar su inexistencia expresamente.”

En atención a lo solicitado, primero se debe precisar que el Plan de mantención mayor de la Planta de Flotación de Escorias tuvo lugar entre el 24 y el 27 de abril de 2018 (no en mayo).

La mantención tenía como objetivo reestablecer y mejorar las condiciones de los principales equipos de la planta, para lograr una campaña con óptimas condiciones y una alta disponibilidad

en los equipos. Se realizó principalmente para el cambio de revestimiento del molino SAG, del filtro de concentrado PF y del alimentador de placa, y en total implicó que la Planta estuviese detenida 95,5 horas.

En ese contexto, en el Anexo B se acompaña el programa de dicha actividad de mantención, que comprende 4 documentos que fueron adjuntados al correo remitido por Ángel Ruiz Grin, funcionario de la Superintendencia de Mantención y Suministros de Codelco-División Salvador a varios funcionarios de la División, bajo el asunto “Programa de mantención mayor PFE Abril 2018”, con fecha 20 de abril de 2018. Tales documentos son:

- i. DGP OFICIAL PFE abril 2018 eléctrico;
- ii. DGP OFICIAL PFE abril 2018 mecánico;
- iii. DGP OFICIAL PFE abril 2018 operaciones; y
- iv. DGP OFICIAL PFE abril 2018.

De ellos, se desprende la efectividad de lo señalado en el capítulo IV.2.a) de los descargos formulados por Codelco, en el sentido que se realizaron las tareas de mantención en la forma y oportunidad indicadas¹.

En el mismo Anexo B, además del referido correo electrónico en que se informó el "Programa de mantención mayor PFE abril 2018", se acompaña una carpeta con los documentos que se refieren a la mantención de maquinaria.

Finalmente, se debe hacer presente que los planes de mantención se elaboran y diseñan de manera específica y singular para cada una de las mantenciones que se programan y ejecutan, por lo que no se cuenta con un programa genérico ni con actualizaciones posteriores.

¹ Cabe hacer presente que en los documentos que se acompañan en el Anexo B, las referencias hechas al “Espesador de relaves” son las relativas a la mantención que involucró al estanque TK-3421.

c) Informe de actividades.

La Resolución solicita:

“c) Remitir informe de terreno o de finalización de actividades, elaborado por empresa contratista Colina Verde, la que habría realizado la limpieza de estanque TK-3421, con fecha 27 de abril de 2018; en su defecto, indicar expresamente su inexistencia.”

Al respecto, si bien no se dispone de un informe propiamente tal, se adjunta en Anexo C, una planilla Excel que contiene los costos de las actividades de limpieza que realizó la empresa contratista Colina Verde, dentro de los cuales se encuentran los asociados al estanque TK-3421.

En dicho documento se contiene una glosa que indica “limpieza industrial con Camión Aspirador” (al que también se le denomina “camión *sucker*”), y como señalamos en el capítulo IV.2.a) de los descargos, dicha unidad es la que se utilizó para la tarea de mantención del referido estanque.

Adicionalmente, en el mismo Anexo C se acompaña el “Instructivo de Limpieza industrial con Camión Aspirador” de la empresa contratista Colina Verde, en el cual constan las actividades y servicios comprendidos en esta tarea.

d) Declaraciones de trabajadores.

La Resolución solicita:

“d) Enviar la totalidad de las declaraciones efectuadas a los trabajadores de la Empresa, con ocasión del incidente de 03 de mayo de 2018, en cuanto las acompañadas figuran con número de folio “1” y “4”, y otra sin número, pudiendo desprenderse que existen otras declaraciones. Adicionalmente, se solicita remitir declaración de William Castillo, firmada el día 6 de mayo de 2018 (según se indica en el cuerpo de la presentación de 03 de junio de 2021), en atención a que la única declaración de aquel, acompañada en el anexo “Cargo 1” de los descargos, es de 09 de mayo de 2018, y su contenido es diverso al indicado.”

En Anexo D de esta presentación se adjuntan las entrevistas de los trabajadores realizadas los días 8, 9, 14 y 15 de mayo de 2018 y la realizada el día 09 de agosto de 2018.

En relación con la declaración de fecha 6 de mayo de 2018 de William Castillo, se informa que no ha sido posible encontrar el documento firmado para acompañarlo en esta oportunidad. No obstante, se hace presente que, en función del requerimiento formulado en la letra q) de la Resolución, en el Anexo Q se acompaña una minuta de investigación inicial del 6 de mayo de 2018, que, en términos generales, da cuenta del mismo relato.

e) Instrucciones técnicas.

La Resolución solicita:

“e) Respecto de la declaración de Víctor Robles, describir las instrucciones técnicas que recibió respecto de la materialidad y diseño del pretil a construir con cargador frontal, planos, memorias técnicas, protocolos u otros documentos que acrediten su ejecución y recepción satisfactoria, registros de comunicaciones, registros de certificación de calidad y todo elemento que permita trazar el proceso de construcción del pretil el día 27 de abril de 2018.”

En relación con la información solicitada, cabe informar que no ha sido posible encontrar los respaldos de las instrucciones técnicas o de diseño asociadas a la ejecución de la obra mencionada.

Sobre el particular, tal como se señaló en el capítulo III.2.a) de los descargos, habitualmente se habría dispuesto la pulpa en el área del “pozo chino”, no obstante, los operarios a cargo de la tarea lo hicieron en el pretil provisorio.

f) Antecedentes relativos a la Planta de Flotación de Escorias.

La Resolución solicita:

“f) Remitir copia del contenido del “Libro de novedades de la Planta de Flotación de Escorias”, respecto a las páginas contenidas entre las fechas 26 de abril a 9 de mayo de 2018, ambas inclusive. Al respecto, se precisa que la existencia de este libro consta en carta DSAL-GSS-DSAE /083-2018, de 10 de agosto de 2018. Adicionalmente, se solicita precisar si entre los días 26 de abril a 02 de mayo de 2018, la Planta de Flotación de Escorias se mantuvo en funcionamiento y si existieron turnos activos durante esos días, acreditándolo mediante antecedentes comprobables.”

En relación con la información solicitada, se hace presente que “el libro de novedades” se lleva mediante un registro digital, del cual a continuación se presenta una imagen correspondiente a los registros de los días 24 a 27 de abril de 2018. Respecto al período entre el 28 de abril y el 2 de mayo de 2018, se está trabajando en la recopilación de esa información y será presentada una vez que sea recuperada.

NOVEDADES FUNDICIÓN	
FECHA :	24 de Abril de 2018
TURNO:	C
JEFE GRAL TURNO:	Alfonso Arenas C.
PTE	Utilización Planta: 0 hrs. Planta en mantención programada
	Alimentación: 0 Ton. Se despachan 0 camiones de concentrado a PRM: 0 ton
	Flujo de agua a parrones: 145,5 m3/hrs
Jefe Gral. Turno	Alfonso Arenas C.

NOVEDADES FUNDICIÓN	
FECHA :	25 de Abril de 2018
TURNO:	A
JEFE GRAL TURNO:	Rodrigo Vera Garcia
PTE	Utilización Planta: 00 hrs
	00:00 hrs. Se recibe PTE detenida, para mantención mayor
	09:00 a 19:30 hrs. Se realizaron trabajos de Mantención y Limpieza en la PFE
	Alimentación: 00 ton. Concentrado: ton. se despacha 03 camiones de concentrado a PRM: ton
	Flujo de agua a parrones: 142 m3/hrs
Jefe Gral. Turno	Rodrigo Vera Garcia

NOVEDADES FUNDICIÓN	
FECHA :	26 de Abril de 2018
TURNO:	A
JEFE GRAL TURNO:	Rodrigo Vera Garcia
PTE	Utilización Planta: 00 hrs
	08:00 hrs. Se recibe PFE detenida, para mantención mayor
	08:00 a 19:30 hrs. Se realizaron trabajos de Mantención y Limpieza en la PFE
	Alimentación: 00 ton. Concentrado: ton. se despacha 00 camiones de concentrado a PRM: ton
	Flujo de agua a parrones: 136 m3/hrs
Jefe Gral. Turno	Rodrigo Vera Garcia

NOVEDADES FUNDICIÓN	
FECHA :	27 de Abril de 2018
TURNO:	A
JEFE GRAL TURNO:	Rodrigo Vera Garcia
PTE	Utilización Planta: 00 hrs
	09:00 hrs. Se recibe PFE detenida, para mantención mayor
	09:00 a 19:30 hrs. Continúan trabajos de Mantención (Chute móvil Malno SAG, Filtro PF y capén de descarga de los Malinos)
	Personal de Operaciones coge ambos Flapsos, llenando con agua y ambient recirculando
	Alimentación: 00 ton. Concentrado: ton. se despacha 00 camiones de concentrado a PRM: ton
	Flujo de agua a parrones: 136 m3/hrs
Jefe Gral. Turno	Rodrigo Vera Garcia

NOVEDADES FUNDICIÓN	
FECHA :	25 de Abril de 2018
TURNO:	C
JEFE GRAL TURNO:	Alfonso Arenas C.
PTE	Utilización Planta: 0 hrs. Planta en mantención programada
	Alimentación: 0 Ton. Se despachan 0 camiones de concentrado a PRM: 0 ton
	Flujo de agua a parrones: 146,2 m3/hrs
Jefe Gral. Turno	Alfonso Arenas C.

NOVEDADES FUNDICIÓN	
FECHA :	26 de Abril de 2018
TURNO:	C
JEFE GRAL TURNO:	Alfonso Arenas C.
PTE	Utilización Planta: 0 hrs. Planta en mantención programada
	Alimentación: 0 Ton. Se despachan 0 camiones de concentrado a PRM: 0 ton
	Flujo de agua a parrones: 145,5 m3/hrs
Jefe Gral. Turno	Alfonso Arenas C.

NOVEDADES FUNDICIÓN	
FECHA :	27 de Abril de 2018
TURNO:	C
JEFE GRAL TURNO:	Alfonso Arenas C.
PTE	Utilización Planta: 1,34 hrs. 05:10 Parte la planta
	Alimentación: 89 Ton. Se despachan 2 camiones de limp. conc Flot a PRM: 60.650 ton
	Flujo de agua a parrones: 145,5 m3/hrs
Jefe Gral. Turno	Alfonso Arenas C.

Imagen N° 1: Registro novedades jefe de turno Fundición Potrerillos.

Fuente: Registro de novedades Codelco

Por otro lado, respecto a la mantención programada de la Planta de Flotación de Escorias, debe precisarse que ella tuvo lugar entre el 24 y el 27 de abril de 2018, según consta en los antecedentes expuestos en el marco de los requerimientos de las letras b) y c) anteriores.

Adicionalmente, se presentan dos imágenes extraídas desde el PI System de Codelco, que es un software que contiene información de control de los procesos de la Fundición. En la primera figura consta la baja de actividad de la Planta entre el 24 y el 28 de abril de 2018 (llegando a nivel cero); y en la segunda, una disminución en el nivel del estanque TK-3421 en ese mismo período.

En relación con esto último, dicho antecedente es otro indicador de que efectivamente el incidente ocurrió con anterioridad al 3 de mayo de 2018, por lo que la supuesta infracción se encuentra prescrita, tal como se sostiene en el capítulo III.2.b) de los descargos.

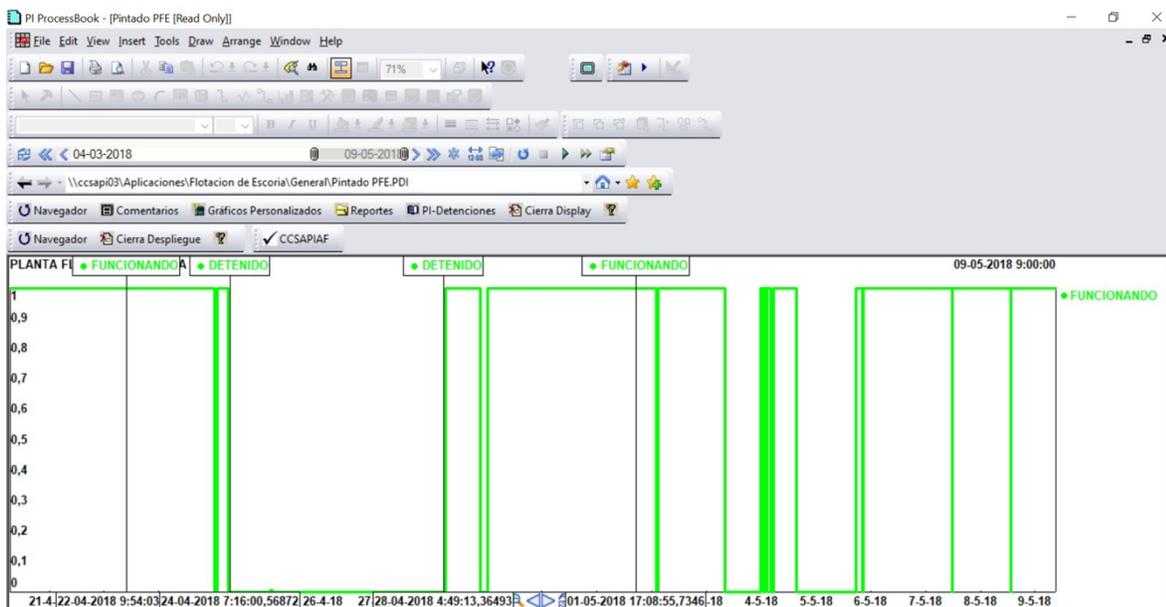


Imagen N° 2: Actividad de la PFE. Fuente: PI System

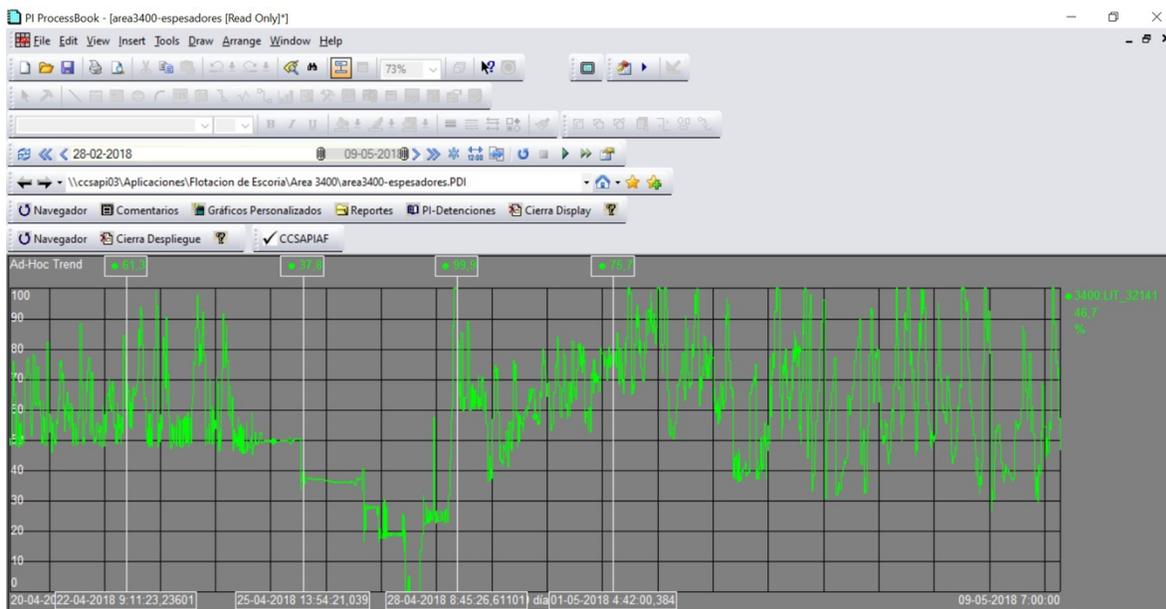


Imagen N° 3: Actividad del estanque TK-3421. Fuente: PI System

Finalmente, se acompaña en el Anexo F de esta presentación, la dotación de personal para el período abril-mayo de 2018.

g) Reenvío de documento ilegible.

La Resolución solicita:

“g) Remitir nuevamente el documento “Análisis de Riesgo de Tarea de mantención – Colina Verde”, acompañada en el anexo “Cargo 1” de los descargos, en una calidad adecuada, en cuanto resulta ilegible el contenido del antecedente acompañado.”

En Anexo G se adjunta transcripción del documento indicado, toda vez que no fue posible mejorar la visibilidad del documento presentado, ya que solo se posee una copia digitalizada del mismo.

Pese a la baja calidad de la imagen acompañada en el anexo “Cargo 1” de los descargos, de todas formas, ella permite advertir suficientemente que se trata de documentos que dan cuenta de tareas de limpieza con camión aspirador o *sucker*, realizadas los días 26 y 27 de abril de 2018, suscritos por cuatro trabajadores.

h) Antecedentes de la Resolución de monitoreo.

La Resolución solicita:

“h) Enviar copia de la Resolución Ex. N° 3749, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (en adelante “SISS”), y el Acta de Fiscalización N° 1851/2009, de 12 de mayo de 2009, de la SISS (referenciadas en la RPM N° 2415/2009), así como toda información que hubiese remitido la empresa en el marco de la dictación de esta resolución de monitoreo, que permita identificar el origen preciso de los residuos industriales líquidos abarcados por la RPM N° 2415/2009. Se debe adjuntar todos los planos que formaron parte de dicho expediente, que permitan identificar las zonas de generación de Riles y su interconexión al punto de descarga, o en su defecto, planos actualizados que den cuenta de ello.”

Al respecto, se informa que atendida la antigüedad de la información, no fue posible encontrar los antecedentes solicitados. Por ello, con fecha 12 de agosto de 2021 se ha solicitado a la Superintendencia de Servicios Sanitarios toda la información indicada, mediante Solicitud de Acceso a la Información N° AM011T0004486. Dicha solicitud se adjunta en Anexo H de esta presentación.

i) Manejo de Residuos Líquidos industriales.

La Resolución solicita:

“i) Se requiere dar cuenta de qué forma se están manejando actualmente los residuos líquidos industriales objeto de la RPM N° 2415/2009, en cuanto desde mayo de 2018 la empresa ha reportado mensualmente “no descarga””.

Actualmente, las aguas provenientes de los procesos de enfriamiento de la Casa Compresora y Rueda de Moldeo se retornan al estanque de la Casa de Compresora, desde el cual el agua se impulsa hacia estanque La Ola, mediante un sistema de bombas.

De tal forma, la operación actual no considera descargas, sino sistema de recirculación, según se representa en el siguiente diagrama.

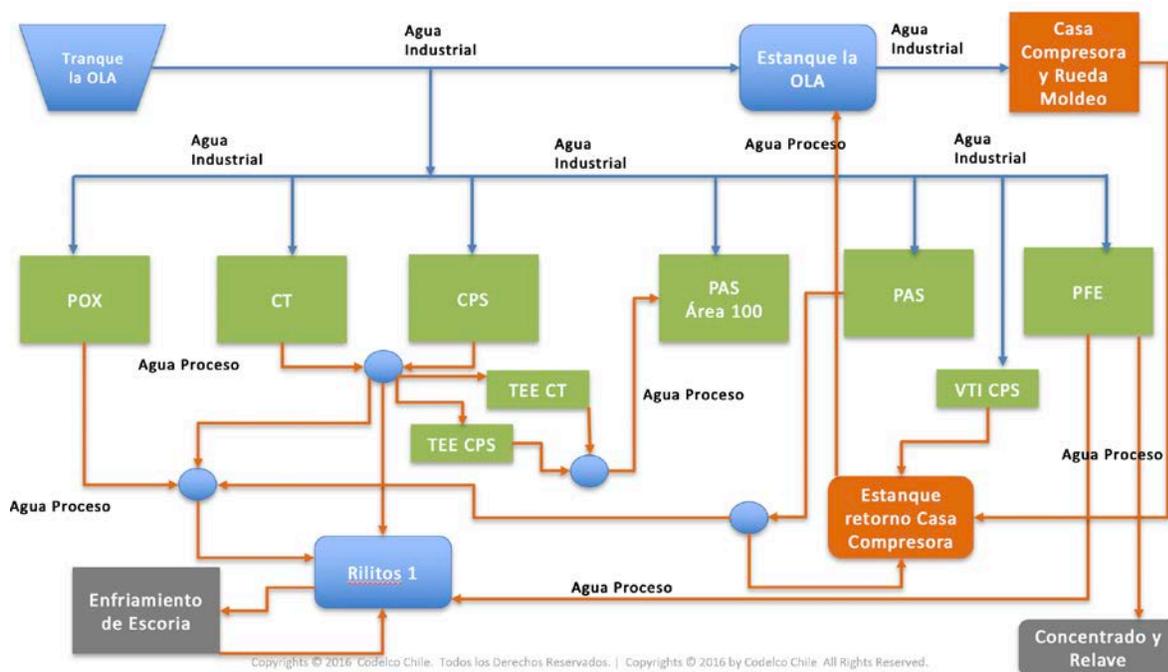


Diagrama N° 1: Flujo agua industrial y proceso FURE. Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, para prevenir reboses, con posterioridad al incidente de julio de 2018 se realizó una inversión para mejorar el sistema de bombas, incorporando un equipo electrógeno de respaldo para

casos de corte de energía eléctrica, y además el control de nivel en el estanque de la Casa Compresora, según se representa en los siguientes diagramas.

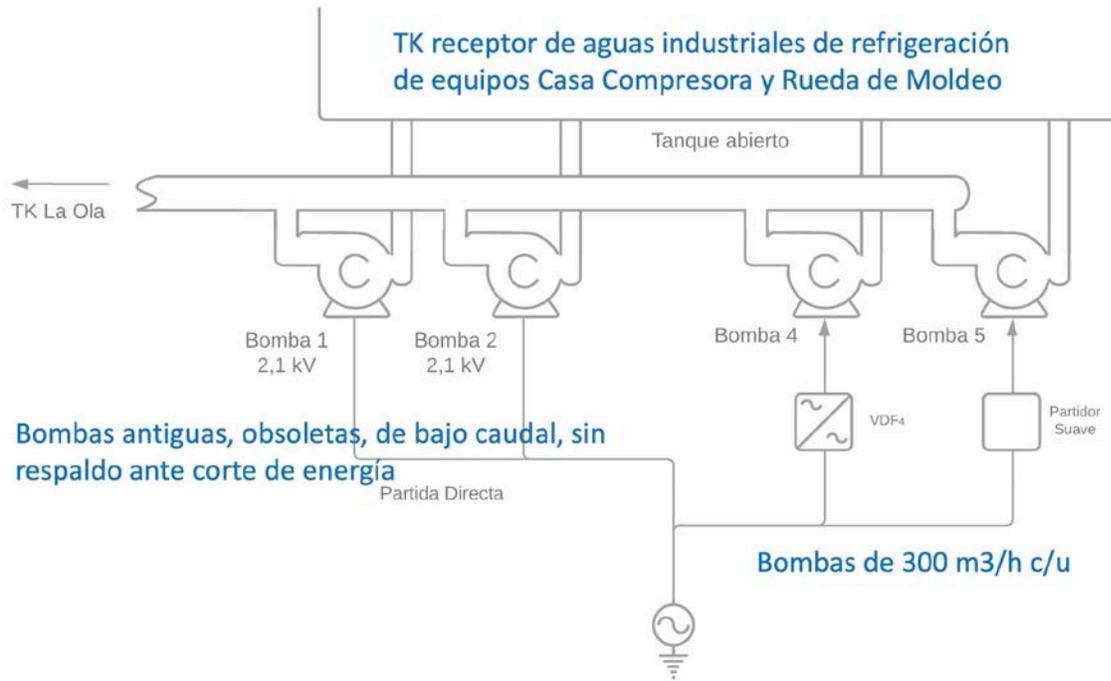


Diagrama N° 2: Bombas de retorno casa compresora “Situación original”. Fuente: Elaboración propia.

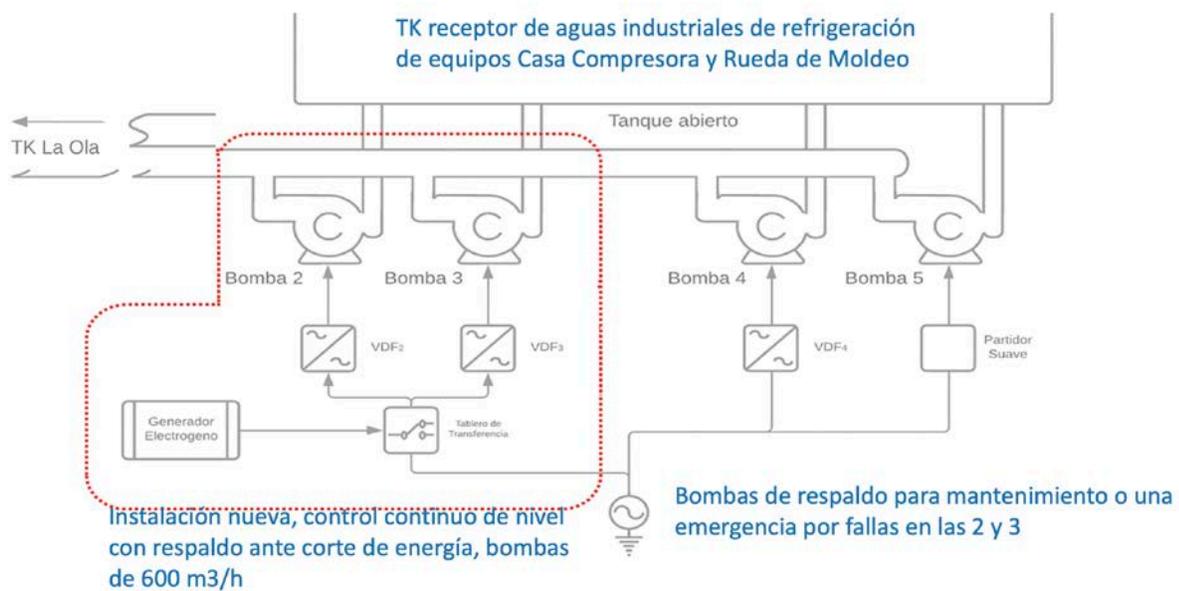


Diagrama N° 3: Bombas de retorno casa compresora “Situación actual”. Fuente: Elaboración propia.

j) Declaraciones y comunicaciones.

La Resolución solicita:

“j) Se solicita copia de la declaración de eventos y comunicaciones dentro del plazo de 24 horas, con la SISS, debido a la descarga de RILes a cursos superficiales del día 19 de julio de 2018, de acuerdo con lo establecido en la Adenda N° 1, página 10, del proyecto de Flotación de Escorias Convertidor Teniente Fundición Potrerillos.”

Sobre el particular, cabe señalar que, tal como se expuso en el capítulo IV.1 de los descargos de Codelco, la Planta de Flotación de Escorias y la Casa Compresora poseen distinta regulación y corresponden a procesos diferentes.

Solo el primero de ellos, es decir, la Planta de Flotación de Escorias, se rige por la RCA N° 227/2011, por lo que la referencia a la Adenda N° 1 del proyecto “Flotación de Escorias Convertidor Teniente Fundición Potrerillos” no es atingente ni aplicable al incidente del 19 de julio de 2018, toda vez que éste tuvo lugar en el sistema de la Casa Compresora, que corresponde a una instalación que no formó parte de esa evaluación ambiental y que opera desde antes de la entrada en vigencia del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, más específicamente, desde 1925, por lo que no se encuentra regulada por una RCA.

Así, tal como se señaló al momento de formular descargos, la Planta de Flotación de Escorias y la Casa Compresora corresponden a sistemas independientes, con distintas características y funciones; que se encuentran ubicados a más de 670 metros de distancia; que poseen sistemas de recirculación de aguas diferentes; que se componen de distintas instalaciones; y que funcionan desde diferentes fechas, en tanto la Planta de Flotación de Escorias inició su operación en el año 2015 y la Casa Compresora, como señalamos, en la década de 1920.

De acuerdo con lo señalado, no es posible atender el requerimiento de información en la forma solicitada.

k) Información sobre “Estanque de retorno”.

La Resolución solicita:

“k) Indicar expresamente el documento que autoriza la descarga del rebase del “Estanque de retorno”, asociado a la casa compresora y rueda de moldeo, hacia el curso superficial a través del punto PDM8, adjuntando el plano que muestre la conexión entre dicho rebase y el sector de descarga.”

Como se indicó en el literal h) de esta presentación, existe un conjunto de antecedentes que por su antigüedad, no fue posible encontrar. Por ello, con fecha 12 de agosto de 2021 se ha solicitado a la Superintendencia de Servicios Sanitarios toda la información indicada, mediante Solicitud de Acceso a la Información N° AM011T0004486. Dicha solicitud se adjunta en Anexo H.

l) Informe de actividades de investigación.

La Resolución solicita:

“l) Se requiere remitir informe sobre las actividades de investigación que se realizarían, según lo expuesto en Carta DSAL-GSS-DSAE-083-2018, de 10 de agosto de 2018 (“se está realizando una revisión detallada de los procesos de la Fundición – Refinería, así como del sistema de alcantarillado de Potrerillos, a fin de identificar el origen de las aguas observadas en la inspección [de 26 de julio de 2018] y corregir cualquier anomalía en la conducción de aguas desde dichas instalaciones hacia la Planta de Tratamiento de aguas Servidas de Potrerillos. Una vez concluida dicha revisión y corregida la potencial anomalía, se informará a esa Superintendencia de las actividades realizadas y sus resultados.”

Al respecto, se informa que por el tiempo que ha transcurrido, y en particular porque los profesionales que participaron en las actividades de investigación referidas ya no se encuentran en la Corporación, no ha sido posible tener acceso a la información solicitada.

m) Aclaración volumen estanque.

La Resolución solicita:

“m) Se solicita aclarar las diferencias en las diversas declaraciones y antecedentes incorporados al expediente de este procedimiento, respecto del volumen del estanque rebasado con fecha 19 de julio de 2018, en tanto ha sido caracterizado de distintas formas, a saber: 180 m³ en página 12 de los Descargos; 176 m³ en Carta DSAL-GSS-DSAE-075- 2018, de 31 de julio de 2018; y, 166 m³ o 177 m³ en Carta DSAL-GSS-083, de 09 de agosto de 2018.”

Al respecto se aclara que los distintos volúmenes referidos, obedecen a la utilización de diferentes parámetros para su determinación o definición, los que sin embargo corresponden a las características de diseño y condiciones operación de la unidad, según se pasa a detallar:

- Medidas del estanque: Ancho: 21,8 m, largo: 3,6 m y alto: 2,3 m
- Volumen Geométrico: 180 m³
- Volumen máximo de trabajo: 141 m³
- Volumen mínimo trabajo: 135 m³
- Volumen a Nivel de rebose: 166 m³

n) Información sobre estanque La Ola.

La Resolución solicita:

“n) Respecto del “estanque La Ola”, se requiere remitir la siguiente información: registros de nivel, y de caudales de entrada y de salida, del día 19 de julio de 2018, entre las 00:00 hrs. y las 12:00 hrs.; plano de acometidas de aguas de proceso a este estanque, desde todas las unidades de la División, incluyendo los caudales de diseño de cada una; plano con todas las salidas de agua desde el estanque, identificando cada válvula existente y los caudales de diseño, singularizando aquellas que no fueron cerradas durante el rebose de 19 de julio de 2018.”

En primer lugar, cabe aclarar que el incidente ocurrido en julio de 2018 corresponde a un rebose ocurrido en el estanque de la Casa Compresora, el cual ocurrió por el corte de energía eléctrica. Ello porque, al no haberse podido cerrar la válvula principal de alimentación de agua a la Casa Compresora y no estando operativas las bombas que impulsan el agua desde esa instalación hacia el estanque La Ola, se generó el rebose. Por esa razón, y según se presenta en el siguiente diagrama, las características y líneas del estanque la Ola no son atingentes en este caso.

DIAGRAMA RETORNO AGUA INDUSTRIAL

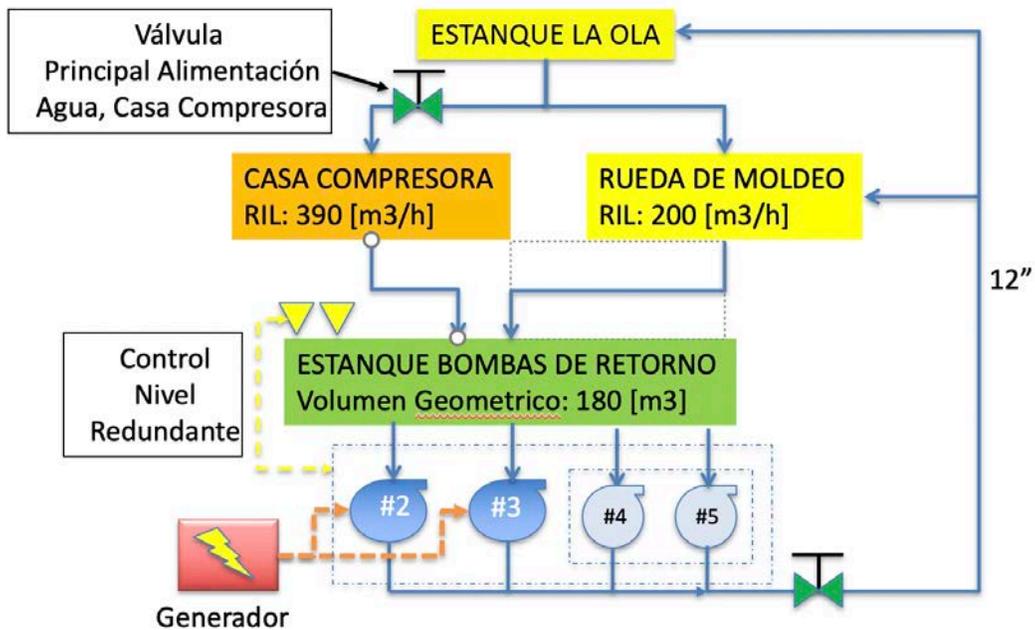


Diagrama N° 4: Retorno Agua Industrial. Fuente: Elaboración propia.

En el mismo diagrama se identifica el punto del sistema donde se encuentra la válvula que no pudo ser cerrada, como también los volúmenes del Sistema.

o) Información sobre procedimiento operativo.

La Resolución solicita:

“o) Indicar las razones de la imposibilidad de ejecutar el cierre manual de las válvulas involucradas en el rebase de 19 de julio de 2018, entre las 03:00 y las 07:00 horas.”

Durante el 19 de Julio se registró mal tiempo con caída de aguanieve, por lo que se activó el protocolo de emergencia climática a las 19:40. De acuerdo con ello se activó el procedimiento denominado “Manejo de Emergencia Gerencia Fundición Refinería, P-GFR-187”. Se hace presente que la condición climática se ha establecido como una situación de emergencia.

Durante la noche, debido al empeoramiento de las condiciones, se lleva adelante la detención de equipos en Casa Compresora. Adicionalmente, a las 03:00 a.m se registró el corte de energía total en las instalaciones.

Con las mencionadas condiciones de clima, el corte de energía total y otras contingencias gatilladas por la emergencia climática, no fue posible para el jefe de turno de la Casa Compresora efectuar el cierre manual de la válvula principal de alimentación de agua de la instalación. Se hace presente que la operación de la Casa Compresora se realiza sólo por el jefe de turno.

En el Anexo O se acompaña el referido Procedimiento de Emergencias y una copia del libro de novedades del 18 de julio de 2018², correspondiente al sector de la Casa Compresora.

p) Resoluciones administrativas y judiciales.

La Resolución solicita:

“p) Informar las resoluciones administrativas y/o judiciales por las que se hubiese sancionado a Codelco Salvador, en relación con materias ambientales vinculadas a la unidad fiscalizable a “Fundición Potrerillos”, respecto de materias ambientales, especificando si estas fueron objeto de recursos administrativos y/o judiciales, y sus resultados. Adicionalmente, indicar si las siguientes resoluciones sancionatorias fueron objeto de recursos administrativos y/o judiciales, así como acompañar las resoluciones y sentencias que hubiesen resuelto estos: i) Res. Ex. SISS N° 3749, de 25 de septiembre de 2009 (referenciada en la RPM N° 2415/2009); ii) Res. Ex. SISS N° 552, de fecha 04 de marzo de 2010, (referenciada en la Res. Ex. SISS N° 2682/2010); iii) Res. Ex. SISS, N° 2687, de 13 de julio de 2011; y, iv) Res. Ex. N° 182, de 11 de junio de 2008, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de Atacama, asociado al proyecto Optimización Operacional Fundición y Planta de Ácido Sulfúrico Potrerillos (asociado a RCA N° 17/2004).”

Sobre esta materia, la revisión efectuada permitió encontrar registro de tres sumarios sanitarios abiertos por la Seremi de Salud mediante los cuales se aplicaron multas a la Corporación. Ellos corresponden a:

² Se hace presente que la copia del libro de novedades corresponde al día 18 de julio de 2018, constando un primer registro a las 20 horas de ese día. Luego, continúan las anotaciones a las 3.35 hrs y a las 7.00 hrs, las que en realidad corresponden a constataciones del día 19 de julio de 2018.

- Sumario Sanitario 258/2014. La resolución sancionatoria N° 1658/2016 determinó la aplicación de una multa de 10 UTM.
- Sumario Sanitario 324/2015. La resolución sancionatoria N° 1384/2016 determinó la aplicación de una multa de 100 UTM.
- Sumario Sanitario 7/2016. La resolución sancionatoria N° 2872/2016 determinó la aplicación de una multa de 10 UTM.

Por otro lado, se hace presente que mediante la Res. Ex. SISS N° 3749, de 25 de septiembre de 2009, se dio inicio a un procedimiento de sanción, en cuyo marco la Res. Ex. SISS N° 1213, de 1 de abril de 2009 aplicó una multa de 40 UTA. Dicha resolución fue objeto de un recurso de administrativo, que fue rechazado mediante la Res. Ex. SISS N° 552, de fecha 04 de marzo de 2010, que se acompaña al Anexo P.

Por último, respecto de la Res. Ex. SISS, N° 2687, de 13 de julio de 2011 y la Res. Ex. N° 182, de 11 de junio de 2008, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de Atacama, no se cuenta con antecedentes de reconsideraciones o reclamaciones administrativas o judiciales.

q) Adjunta documentos.

La Resolución solicita:

“q) Remitir los siguientes documentos referenciados en las páginas 38 y 39 de la presentación de descargos: “Informe preliminar incidente”, de 3 de mayo de 2018; “Reporte NCC 38 de Incidente operacional con consecuencia ambiental, de 4 de mayo de 2018; “Informe de incidente operacional con consecuencia ambiental a Sernageomin”, de 5 de mayo de 2018, acreditando su efectiva presentación a través de timbre de Oficina de Partes; “informe de investigación preliminar del incidente”, de 6 de mayo de 2018; “Procedimientos operacionales asociados a la Planta Flotación de Escorias” (versión vigente al momento del incidente de mayo de 2018, y la versión actualizada con posterioridad a este); antecedentes que acrediten haber sido entregadas las “instrucciones de no utilización del sector donde se depositó la pulpa de concentrado que provocó el derrame.”

De acuerdo con lo requerido, se acompaña en el Anexo Q de esta presentación, copia del “Reporte NCC 38 de Incidente operacional con consecuencia ambiental”, de 4 de mayo de 2018, y copia de la “Investigación Preliminar. Incidente con consecuencias ambientales” de 6 de mayo de 2018.

Cabe destacar que en este último documento se plantea como conclusiones preliminares (que han resultado ser efectivas, que:

- *“El día 26 de abril comienza la limpieza del estanque de aguas claras TK 3421*
- *Personal Codelco, concurre a oficina de jefe de planta para solicitar autorización para disponer material, en sector bajo el silo de almacenamiento de concentrado seco, para lo cual se construiría un pretil.*
- *Jefe de planta confirma nuevamente que el lugar de disposición debe ser en el sector pozo chino N°2.*
- *Sin embargo lo anterior, existe evidencia de la construcción de pretil y disposición de material en lugar no autorizado y que la instrucción fue entregada por supervisor Codelco a cargo de la limpieza de la planta.*
- *Se estima que el día 27 ocurre incidente ambiental que tiene como consecuencia el escurrimiento de material acumulado en el pretil hacia la quebrada mina de cal, para su posterior llegada quebrada agua dulce. El motivo por el cual ocurre el incidente se presume que se debe a que el pretil cede por socavación.*
- *El incidente operacional con consecuencia ambiental, no ocurre con la planta de flotación de escoria operando, sino que durante la mantención mayor programada entre los días 24 y 28 de mayo. Específicamente, como consecuencia de la limpieza del estanque TK 3421.*
- *Existe la construcción de un pretil para disponer los lodos de la limpieza del estanque TK 3421, en lugar donde ya se había indicado no hacerlo.*
- *El incidente se estima que ocurrió el día 27 de abril, ya que para la puesta en marcha de la planta debía estar despejado y operativo el sector para carguío de concentrado. Importante es mencionar, que este sector corresponde al lugar donde se construye el pretil indicado en el punto precedente.*
- *Se confirma la ocurrencia de un único incidente con consecuencia ya descrita.”*

De acuerdo con lo anterior, es efectivo lo expuesto en el capítulo III de los descargos de Codelco, respecto al contexto en que se generó el derrame desde el pretil (tareas de mantención), y que ocurrió con anterioridad al 3 de mayo de 2018.

A su vez, se acompaña en el mismo Anexo Q, copia de los Procedimientos Operacionales asociados a la Planta de Flotación de Escorias de mayo de 2019, donde cabe destacar, en atención a que la SMA requiere acreditar las “*instrucciones de no utilización del sector donde se depositó la pulpa de concentrado que provocó el derrame*”, que en su capítulo 6. “Descripción de la tarea”, se indica que “*todos los materiales generados por la limpieza de la PFE y extraídos por medio del camión Súper Sucker, serán enviados al área de enfriamiento de la PFE [el sector del “pozo chino”] o a un lugar autorizado por Ingeniero Jefe de la Planta*”.

Por otro lado, es pertinente señalar que a abril de 2018 dicho procedimiento no se encontraba formalizado.

Finalmente, respecto al reporte enviado al Sernageomin con fecha 5 de mayo de 2018, se hace presente que no fue ingresado por la oficina de partes de dicho Servicio, sino que mediante correo electrónico, según consta en la imagen que se inserta a continuación:

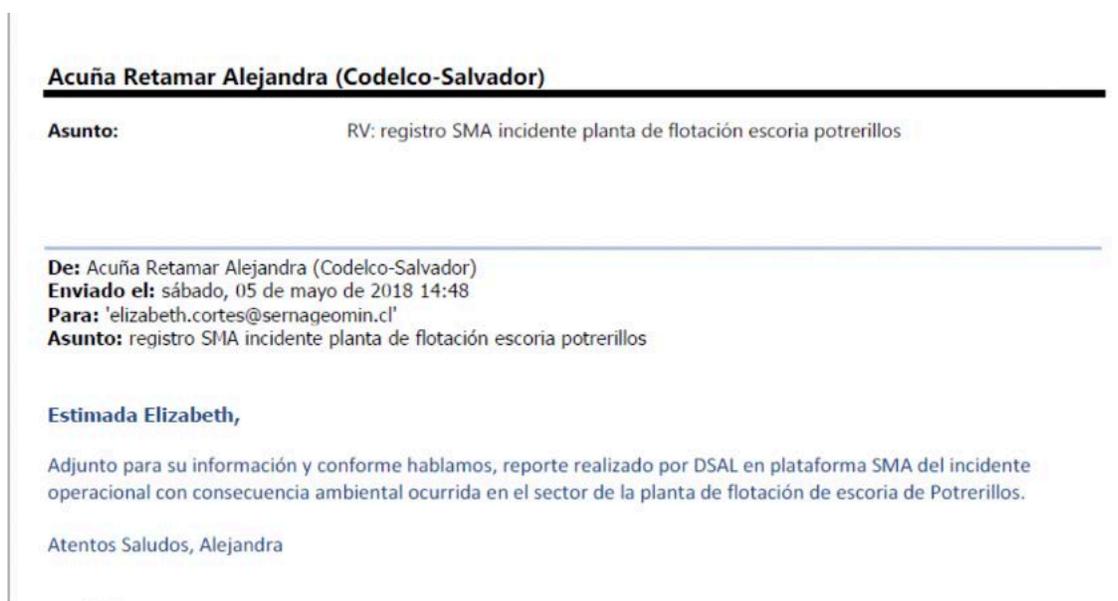


Imagen N° 5: Copia de correo electrónico enviado a Sernageomin.
Fuente: Casilla de correo de Alejandra Acuña, funcionaria de Codelco.

r) Acciones de limpieza.

La Resolución solicita:

r) Caracterizar las acciones de limpieza que hubiese ejecutado Codelco, específicamente respecto del sector de la vega ubicada en quebrada El Jardín, con posterioridad al evento de 03 de mayo de 2018, en atención a lo indicado por la empresa mediante Carta DSAL-GSS-048, de 29 de junio de 2018, en que expone haberla efectuado en un “pequeño sector de la vega”, adjuntando información comprobable de dichas actividades, y estimando la superficie efectivamente limpiada y no limpiada. Al respecto, se requiere tener en consideración lo indicado en la carta de 15 de mayo de 2018, asociada a la denuncia 17-III-2018, que forma parte del expediente del procedimiento.”

Tal como se presentó en el documento “Informe de Limpieza de Sectores”, adjunto a los descargos presentados en su oportunidad, se realizaron un conjunto de labores de limpieza del área afectada producto del incidente ambiental reportado.

Las acciones de limpieza pueden ser caracterizadas de la siguiente manera:

- Limpieza por medio de cuadrillas con personal, equipos y maquinarias propias de Codelco, de forma inmediata al evento. Esta limpieza se realizó de forma manual y con apoyo puntual de maquinaria pesada y camiones aljibes, verificando en todo momento no intervenir el cauce natural ubicado en la zona de Quebrada Jardín.
- Limpieza realizada por contratistas, contratados exclusivamente para esas labores, y que se realizaron en los meses posteriores al evento.
- La limpieza realizada durante los meses de mayo a noviembre de 2018 se desarrolló con énfasis en la limpieza pedestre, con permanente participación de profesionales de Codelco, contratistas y comuneros de la Comunidad indígena Colla.
- El material recuperado se trasladó a un punto de acopio transitorio y luego se dispuso finalmente en el patio de residuos de El Salvador.
- Se dio por finalizada la limpieza en conjunto con el personal de la Fundición Refinería, el área de Sustentabilidad y la Comunidad indígena Colla.

En específico, la limpieza de la pulpa se efectuó principalmente en dos sectores:

- Área alta sectores aguas abajo de Planta de Flotación de Escoras, quebrada Mina de Cal, donde se realizó una limpieza dentro de un área aproximada de 1 km de longitud y 1 m de ancho; y
- Área baja en el sector de Quebrada Jardín, aproximadamente desde el sector de aparcamiento de camiones hasta el sector de agua dulce, donde se realizó una limpieza en un área de 1,5 km de longitud y 0,5 m de ancho promedio.

Las fotografías que dan cuenta de las actividades de limpieza mencionadas se encuentran adjuntas en el Informe “Informe de Limpieza de Sectores”, ya indicado.

s) Planos de la Fundición del sector Riles.

La Resolución solicita:

“s) Remitir planos de Fundición Potrerillos, en que se identifique claramente los flujos de descargas de residuos líquidos desde el hospital, oficina PGASES y oficinas de protección industrial aguas de rebose industriales, y riles identificados en la RPM N° 2415/2009, antes y después de la construcción de la planta elevadora de aguas servidas.”

En el Anexo S de esta presentación, se adjunta el Registro Topografía Típico (P1825-75-01-00-01 Rev 0), de la Planta Elevadora, donde se muestran, entre otros, una fosa séptica y bomba instalada, más el trazado de cañería construido para conducir las aguas servidas hasta una cámara existente antes de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Potrerillos. Además, el documento contiene un plano de ubicación de estas instalaciones.

Se hace presente que esta Planta Elevadora tuvo como objetivo coleccionar las aguas servidas generadas por las casas 31 y 32, utilizadas como oficinas por la empresa JEJ ingeniería, en el marco del Proyecto de la Construcción de la Planta de Tratamiento de Humos Negros de la Fundición Potrerillos, y dirigir las hacia la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) existente, la cual se ubica en una cota más elevada.

Además, previo a la existencia de la Planta Elevadora, las aguas servidas antes descritas eran descargadas (de forma esporádica) sin tratamiento. Al respecto, y atendida la antigüedad de estas instalaciones, no se dispone de planos previos a la construcción de la obra indicada.

t) Planta elevadora de aguas servidas.

La Resolución solicita:

“t) En relación con la planta elevadora de aguas servidas, que habría construido la empresa en 2019, se requiere un informe que dé cuenta de la fecha exacta de implementación y operación de esta, sus características constructivas, sistema de tratamiento o gestión, y autorizaciones con que se encuentra operando. Adicionalmente, se requiere informe sobre la forma en que se realizaba la gestión de aguas servidas con anterioridad a la implementación de la planta elevadora, identificando origen de estas, frecuencia y caudales aproximados de descargas al medio ambiente o, en su defecto, la forma en que se gestionaban estos, adjuntando información comprobable.”

La ingeniería, construcción y puesta en marcha de la Planta Elevadora estuvo a cargo de la empresa Besalco Montajes, tal como da cuenta el documento técnico de dicha empresa (Anexo T), y fue entregada a DSAL en enero de 2019.

Como se señaló previamente, la Planta Elevadora tuvo como objetivo coleccionar las aguas servidas generadas por las casas 31 y 32, utilizadas como oficinas por la empresa JEJ ingeniería en el marco del Proyecto de la construcción de la Planta de Tratamiento de Humos Negros de la Fundición Potrerillos, y dirigirlas hacia la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) existente, la cual se ubica en una cota más elevada.

Las obras asociadas consideraron la instalación y puesta en servicio de:

- Fosa séptica.
- Bomba sumergible.
- Cámara de registro.
- Cañerías y válvulas.

Se decidió ubicar el colector en sector donde confluían las aguas servidas provenientes del Ex Hospital, oficina PGASES (casas 29 y 30 utilizadas por empresa Outotec), oficinas de Protección Industrial, Salón Copper y casas 31 y 32, por lo que, desde la puesta en servicio del proyecto, todas estas aguas servidas son enviadas a la PTAS.

El cálculo hidráulico se hizo en función de la suma de todos los flujos descritos anteriormente.

Sobre el particular, cabe hacer presente que el diseño del proyecto de la planta elevadora se hizo en base a una estimación del requerimiento del sistema, en función de la potencial ocupación (sobrestimada) de las instalaciones a las cuales serviría.

Respecto a la información solicitada sobre los caudales y frecuencia de descarga con anterioridad a la implementación de la planta elevadora, cabe señalar que en atención a la naturaleza y antigüedad de las instalaciones no se cuenta con dichos respaldos.

u) Caracterización de aguas servidas.

La Resolución solicita:

“u) Informe de caracterización de aguas servidas provenientes de ex Hospital, oficina PGASES y oficinas de protección industrial, que corresponderían a las instalaciones que “Codeco optó por conectar (...) a las PTAS por medio de la nueva planta elevadora”, según lo expuesto en sus descargos.”

Atendido el requerimiento de la autoridad, se ha solicitado una caracterización a un Laboratorio autorizado, quien realizó la toma de muestras con fecha 04 de agosto de 2021 en la planta elevadora. En Anexo U se adjunta la constancia del muestreo realizado.

Una vez que se reciban los resultados, serán enviados a la SMA.

POR TANTO,

A UD. PEDIMOS, tener por respondido en tiempo y forma el requerimiento de información efectuado mediante la Resolución Exenta N°3/Rol D-113-2021, de 19 de julio de 2021.

PRIMER OTROSÍ: Solicitamos tener por acompañadas, en formato digital, copias de los siguientes antecedentes:

1. Anexo A: Plano de ubicación del pozo chino.

2. Anexo B: Programas de mantención y correo remitido por Ángel Ruiz Grin, funcionario de la Superintendencia de Mantención y Suministros de Codelco-División Salvador a otros funcionarios de la División, bajo el asunto “Programa de mantención mayor PFE Abril 2018”, de 20 de abril de 2018.
3. Anexo C: Planilla de costos de actividades de limpieza e instructivo para la ejecución de esa actividad.
4. Anexo D: Entrevistas de los trabajadores realizadas los días 8, 9, 14 y 15 de mayo de 2018 y la realizada el día 09 de agosto de 2018
5. Anexo F: Planilla de dotación de personal.
6. Anexo G: Transcripción de documento “Análisis de Riesgo de Tarea de mantención – Colina Verde”.
7. Anexo H: Solicitud de Acceso a la Información N° AM011T0004486.
8. Anexo O: Procedimiento de Emergencias y una copia del libro de novedades del 18 de julio de 2018.
9. Anexo P: Copia de comprobantes de pago asociados a los sumarios sanitarios 258/2014, 324/2015 y 7/2016, como también de la Res. Ex. SISS N° 552, de fecha 04 de marzo de 2010.
10. Anexo Q: “Reporte NCC 38 de Incidente operacional con consecuencia ambiental”, de 4 de mayo de 2018, copia de la “Investigación Preliminar. Incidente con consecuencias ambientales” de 6 de mayo de 2018, y Procedimientos Operacionales asociados a la Planta de Flotación de Escorias de mayo de 2019.
11. Anexo S: Registro Topografía Típico (P1825-75-01-00-01 Rev 0), de la Planta Elevadora.
12. Anexo T: Documento técnico empresa Belsaco Montajes.
13. Anexo U: Constancia de muestreo.

SEGUNDO OTROSÍ: En atención a lo dispuesto en la Ley N° 19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado, y en la Ley N° 20.285, sobre acceso a la información pública, vengo en solicitar la reserva de los

antecedentes adjuntos a esta presentación que se refieren, en particular, a los antecedentes comerciales, productivos y declaraciones asociadas a los hechos en revisión por la SMA en el marco del procedimiento sancionatorio Rol D-113-2021.

Al respecto, la Ley N° 20.285, sobre acceso a la información pública, consagra las causales de reserva o secreto en el artículo 21, cuyo numeral 2 incorpora el secreto empresarial como límite al ejercicio del deber de transparencia, y al correlativo derecho de acceso a la información, al consagrar como causal de reserva: “(...) *Cuando su publicidad, comunicación o conocimiento afecte los derechos de las personas, particularmente tratándose de su seguridad, su salud, la esfera de su vida privada o derechos de carácter comercial o económico*”. Por su parte, las decisiones del Consejo para la Transparencia contenidas en los roles A204-09, A252-09, A114-09, C501-09, C887-10 y C515-11, entre otras, establecen los criterios para determinar si la información contiene información empresarial cuya divulgación pueda afectar los derechos económicos y comerciales del tercero involucrado, en este caso, en los siguientes términos:

- “La información debe ser objeto de razonables esfuerzos para mantener su secreto;
- Debe tratarse de información secreta, es decir, que no sea generalmente conocida ni fácilmente accesible para personas introducidas en los círculos en que normalmente se utiliza el tipo de información en cuestión; y
- “La información debe tener un valor comercial por ser secreta, toda vez que poseer la información con ese carácter proporciona a su titular una ventaja competitiva o, a contrario sensu, su publicidad pueda afectar significativamente su desenvolvimiento competitivo”.

En la especie se cumplen las causales de reserva establecidas en los artículos 20 y 21 de la citada Ley N° 20.285, y los criterios descritos precedentemente, toda vez que:

- a) Se adjunta información de empresas contratistas, la cual contiene antecedentes comerciales y técnicos cuya publicidad podría afectar comercialmente tanto a mi representada como a dichos terceros. Dicha información tiene carácter comercialmente sensible y estratégico para mi representada, y su caso para sus contratistas o proveedores, por estar asociada a negocios vigentes o que bien puede afectar futuras negociaciones con proveedores o futuros contratistas, al tiempo de tratarse de los términos de contratación con terceros, de manera que su divulgación puede comprometer derechos de aquellos.

En este contexto, se solicita reserva de los Anexos B, C, G, O, Q, P, Q, S, T y U, atendido el número 2 del artículo 21 de la Ley N° 20.285, en cuanto a la protección de los derechos de carácter comercial.

- b) Además, dentro de los antecedentes proporcionados se encuentran declaraciones y comunicaciones de trabajadores y ex trabajadores de Codelco, realizadas en el marco de investigaciones internas, cuya publicidad podría afectar el derecho a su vida personal y su seguridad.

En este contexto, se solicita reserva de los Anexos B, D, F y Q, atendido el número 2 del artículo 21 de la Ley N° 20.285, en cuanto a la protección de su seguridad y de la esfera de su vida privada.

- c) Finalmente, entre los antecedentes se adjunta información asociada a procesos industriales y condiciones ambientales pasadas, cuya publicidad podría afectar el desarrollo del procedimiento en curso.

En este contexto, se solicita reserva de los Anexos A, B, O y P, atendido el número 1 letra c) del artículo 21 de la Ley N° 20.285.

Atendido lo anterior, solicito declarar la reserva de todos los antecedentes adjuntos a esta presentación, toda vez que concurren las circunstancias antes indicadas, las que podrían generar grave perjuicio personal y comercial tanto a Codelco como a los terceros individualizados en cada caso.