

DECLARA LA EJECUCIÓN SATISFACTORIA DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO Y DA POR CONCLUIDO EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO, ROL F-008-2013, SEGUIDO EN CONTRA DE SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA BULLMINE.

RESOLUCIÓN EXENTA N° **734**

Santiago, **26 AGO 2015**

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 76, de 10 de octubre de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente que nombra a Cristian Franz Thorud como Superintendente del Medio Ambiente; en el expediente administrativo sancionatorio rol F-033-2014 de la Superintendencia del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente que aprueba el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; y, en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón;

CONSIDERANDO:

1° La **SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA BULLMINE** ("SCM BULLMINE"), Rol Único Tributario N° 76.824.590-8, es titular del Proyecto "Producción de Yodo SCM Bullmine", aprobado mediante Resolución Exenta N°10 de fecha 1 de febrero de 2010 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Tarapacá ("RCA N°10/10");

2° Con fecha 17 y 18 de enero de 2013, funcionarios de la Superintendencia del Medio Ambiente, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud ("SEREMI de Salud") y del Servicio Agrícola Ganadero ambos de la Región de Tarapacá, llevaron a cabo una actividad de inspección ambiental en las instalaciones del Proyecto ubicadas en la comuna de Huará, Región de Tarapacá;

3° Las inspecciones se desarrollaron en el marco de las actividades de fiscalización programadas por la Superintendencia del Medio Ambiente para el año 2013, de acuerdo a lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 879, de 24 de diciembre de 2012, de esta Superintendencia, que fija e instruye el Programa y Subprogramas Sectoriales de

Fiscalización Ambiental de las Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2013, publicada en el Diario Oficial el 3 de enero de 2013;

4° Las actividades de fiscalización realizadas tuvieron por objeto la verificación de hechos inherentes a las exigencias estipuladas en la Resolución de Calificación Ambiental del Proyecto. Así, las principales no conformidades que fueron detectadas decían relación con la captación, monitoreo y gestión de las aguas de la Quebrada de Tana, con la construcción de obras no contempladas en la RCA (planta de osmosis, taller de mantenimiento de maquinaria) y con la disposición de insumos y residuos sin los resguardos requeridos para evitar la contaminación de los suelos y aguas subterráneas;

5° La referida actividad concluyó con la emisión del Informe de Fiscalización Ambiental denominado Inspección Ambiental "Sociedad Contractual Minera Bullmine", DFZ-2013-19-I-IA de 26 de abril de 2013, de la División de Fiscalización de esta Superintendencia ("Informe de Fiscalización");

6° Mediante Memorándum U.I.P.S N° 122/2013, de 30 de mayo de 2013, de la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios, se procedió a designar a doña Andrea Reyes Blanco como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a doña Paloma Infante Mujica como Fiscal Instructora Suplente;

7° Con fecha 5 de junio de 2013, en base a todos los antecedentes expuestos, se procedió a dictar el ORD. U.I.P.S. N° 274, por medio del cual se dio inicio al procedimiento administrativo sancionatorio, y se formularon cargos en contra de SCM BULLMINE. En particular, se constataron los siguientes hechos, actos u omisiones que se estimaron constitutivos de infracción:

A. En relación con las características constructivas del sistema de almacenamiento de ácido sulfúrico:

A.1. Los estanques de acero que almacenan el ácido sulfúrico no se encuentran sobre una base de radier.

A.2. El pretil que rodea el estanque de almacenamiento de ácido sulfúrico no cuenta con una impermeabilización que permita la contención de derrames, por cuanto el recubrimiento de HDPE es incompleto y carente de sellos.

B. En relación con las piscinas de almacenamiento y administración de soluciones de pilas:

B.1. La existencia de una piscina recubierta para almacenamiento de soluciones, adicional a la autorizada en la RCA N°10/10.

B.2. La capacidad total de las siete piscinas que se encuentran construidas alcanza un volumen de 137.268 m³, constatándose que se encontraba en operación un volumen total de 68.262 m³.

B.3. Dos de las piscinas de almacenamiento están recubiertas con PVC en vez de HDPE.

B.4. Dos de las piscinas de almacenamiento no cuentan con cámara de inspección.

C. En relación con el sistema de lixiviación:

C.1. La existencia de tres pilas en operación activa en el sistema de lixiviación no autorizadas en la RCA N°10/10.

D. En relación con el almacenamiento de peróxido de hidrógeno:

D.1. La existencia de tres estanques de almacenamiento de Peróxido de Hidrogeno (H2O2), cada uno con una capacidad de 32 m³.

E. En relación con las unidades que contempla el proyecto:

E.1. La existencia de un taller de mantenimiento para maquinarias no contemplado entre las unidades del proyecto.

F. En relación con los residuos del proyecto:

F.1. La existencia de tres tambores con aceites usados, los que corresponden a residuos peligrosos ("Respel"), sin contar con señalética alguna y dispuestos en lugares no habilitados para ello, específicamente en la estación de impulsión N°2, patio de almacenamiento de residuos industriales y taller de mantenimiento de máquinas.

F.2. La existencia de tres tambores rellenos de ceniza de azufre dispuestos en la bodega de Respel sin contar con la fecha de ingreso a ésta.

F.3. La inexistencia de un patio de salvataje que cuente con radier y cierre perimetral.

F.4. La existencia de residuos no peligrosos dispersos a un costado del patio de residuos peligrosos, dispuestos directamente sobre el terreno natural, sin radier, ni cierre perimetral.

G. En relación con el patrimonio cultural:

G.1. El cerco perimetral de los sitios arqueológicos identificados en el área de influencia del proyecto N° 14 y N° 15 en algunos tramos se encuentra parcialmente destruido, lo que no permite asegurar el no ingreso al sitio.

G.2. El sitio arqueológico N° 32 presenta tramos sin cerco perimetral.

G.3. El cerco perimetral y las señaléticas del sitio arqueológico N° 13 se encuentran destruidos en su totalidad.

G.4. En los sitios arqueológicos N° 14 y N° 15 la distancia que separa el cerco perimetral de los restos arqueológicos es de 8,5 metros en sectores

más cercanos, en circunstancias que la distancia de buffer establecida en la RCA N° 10/10, es de 20 metros.

G.5. La identificación del sitio arqueológico N° 8 no coincide con la señalética observada en terreno, el cartel indica sitio arqueológico N°6.

G.6. Los sitios arqueológicos N° 13 y N° 32 no cuentan con identificación.

H. En relación con el plan de seguimiento del caudal ecológico:

H.1 El sistema de monitoreo de caudal escurriente antes del punto de captación (Qi) no estaba operativo al momento de la inspección. En efecto se constató que el sensor que corresponde que esté instalado en la canaleta Parschall había sido retirado y que la obra de desvío de aguas hacia la sección de control de caudal, consistente en un muro de contención que dirige el cauce hacia la canaleta Parschall necesario para el funcionamiento del sistema de monitoreo en el punto (Qi) se encuentra destruido, por lo cual durante la inspección no se observó flujo de agua a través de la sección de control.

8° De este modo, en el citado Ordinario U.I.P.S. N° 274, se formuló el siguiente cargo:

1. El incumplimiento de las normas, condiciones y medidas establecidas en los considerandos 3.1.1, 3.1.1.2, 3.1.1.4, 3.2, 4.1.1 y 6.1.1, de la RCA N° 10/10, que calificó ambientalmente favorable el proyecto Producción de Yodo SCM Bullmine.

9° En razón de lo anterior, se estimó que las referidas infracciones se encontraban tipificadas en el artículo 35 letra a) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente. Adicionalmente, el Fiscal Instructor calificó los hechos, actos y omisiones descritos como infracción grave. Lo anterior, de acuerdo al numeral 2°, letra e) del artículo 36 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente;

10° Con fecha 2 de julio de 2013, SCM BULLMINE, de conformidad con el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, y el Decreto Supremo N° 30, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, autodenuncia, y planes de reparación, presentó un Programa de Cumplimiento relacionado con los cargos formulados mediante el Ordinario U.I.P.S. N° 274, dentro del plazo legal establecido para ello; Sin perjuicio de lo anterior, con fecha 11 de julio de 2013, el regulado presentó adicionalmente sus descargos a lo resuelto por el Fiscal Instructor, los cuales no fueron tomados en consideración debido a la presentación del Programa de Cumplimiento antes indicado;

11° Posteriormente, mediante Memorandum U.I.P.S. N° 154 /2013, de 5 de julio de 2013, el Fiscal Instructor del Procedimiento Sancionatorio, solicitó a la División de Fiscalización que revisara los aspectos técnicos del programa de cumplimiento presentado;

12° El día 22 de julio de 2013, mediante ORD. U.I.P.S. N° 444/2013, se aprobó el programa de cumplimiento presentado por SCM BULLMINE, bajo condición suspensiva, debiendo el regulado incorporar en un programa de cumplimiento refundido,

coordinado y sistematizado, las prevenciones y condiciones realizadas en el numeral 17 del Ord. antes indicado;

13° Con fecha 7 de agosto de 2013, SCM BULLMINE, presentó un escrito por medio del cual acompañó el referido programa de cumplimiento refundido, coordinado y sistematizado;

14° Por medio de Ord. U.I.P.S. N° 580, con fecha 20 de agosto de 2013, la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios aprobó el programa de cumplimiento refundido, coordinado y sistematizado, teniendo por cumplidas las condiciones realizadas por esta Superintendencia, solicitando a la División de Fiscalización, que procediera a realizar las actividades de fiscalización correspondientes para determinar la debida observancia de este Programa;

15° Adicionalmente, se solicitó a SCM BULLMINE la presentación de una tabla resumen acerca del cumplimiento del programa dentro del plazo de 15 días contado desde la fecha en que termina o concluye su ejecución íntegra;

16° Finalmente, con fecha 8 de junio de 2015, mediante Memorandum D.S.C. N° 234/2015, la Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento comunicó al Superintendente del Medio Ambiente, que SCM BULLMINE ha ejecutado total y satisfactoriamente el Programa de Cumplimiento;

17° En específico, las medidas verificadas en el Programa de Cumplimiento presentado consistieron en:

- a. **Medida N° 1:** cumplir con las características constructivas del sistema de almacenamiento de ácido sulfúrico.

En cuanto a la acción N° 1, esto es, la construcción de un radier de hormigón armado para los estanques de ácido sulfúrico; y a la acción N° 2, que consiste en, la realización de sellado e impermeabilización incorporando un pretil sobre el radier de hormigón e instalar los tanques sobre el nuevo radier, es posible afirmar que la medida N° 1 se encuentra en estado conforme ya que, el regulado acompañó:

- Informe final Programa de Cumplimiento "Sistema de almacenamiento de ácido sulfúrico A.1. Base de radier" de fecha 30 de agosto de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas y especificaciones técnicas que respaldan el cumplimiento de la acción N°1.
- Informe final Programa de Cumplimiento "Sistema de almacenamiento de ácido sulfúrico A.2. Pretil de contención" de fecha 30 de agosto de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas y especificaciones técnicas que respaldan el cumplimiento de la acción N°2.
- Informe Esquema tipo coating alta resistencia química pretil de hormigón de Sherwin Williams de fecha 19 de agosto de 2013, en el cual, se indica que tanto la limpieza inicial de la superficie como la aplicación de esquema tipo coating efectuados en Pretil de Hormigón de la Planta cumple con las recomendaciones técnicas establecidas preliminarmente, respetando los tiempos de repintado entre capas de

pintura, espesores húmedos de pintura y condiciones ambientales óptimas para la aplicación de los productos de Sherwin Williams.

- b. **Medida N° 2:** Cumplir satisfactoriamente con lo dispuesto en el considerando 3.1.1.2 de la RCA N°10/10, en relación a las piscinas de almacenamiento y a la administración de soluciones de pilas.

En cuanto a la acción N°1, esto es, desconectar piscina adicional; a la acción N°2 consistente en ajustar el volumen total acumulado en piscinas de acuerdo a la RCA; a la acción N°3 referida a impermeabilizar piscina N°7 con HDPE; y a la acción N°4 sobre la construcción de una cámara de inspección de fuga en la piscina N°7, es posible afirmar que la medida N° 2 se encuentra en estado conforme ya que el regulado acompañó:

- Informe final Programa de Cumplimiento “B.1. Piscina Adicional” de fecha 30 de agosto de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas que respaldan el cumplimiento de la acción N°1.
- Informe parcial de avance de Programa de Cumplimiento “B.2. Volumen de Piscinas” de fecha 30 de agosto de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas que respaldan el estado de cumplimiento de la acción N°2.
- Informe Final Programa de Cumplimiento “B.2. Volumen de Piscinas” de fecha 4 de octubre de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas que respaldan el cumplimiento de la acción N°2.
- Informe inicial de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Regularización Producción de Yodo SCM Bullmine” presentada al Servicio de Evaluación Ambiental de la I Región de Tarapacá y copia de la resolución que acredita la admisibilidad del proyecto al SEIA de fecha 22 de noviembre de 2013.
- Informe Final con el estado de tramitación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Regularización Producción de Yodo SCM Bullmine” presentada al Servicio de Evaluación Ambiental de la I Región de Tarapacá de fecha 30 de diciembre de 2013.
- Informe final Programa de Cumplimiento “B.3. Recubrimiento de piscina N°7 con HDPE” de fecha 30 de agosto de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas que respaldan el cumplimiento de la acción N°3.
- Informe final Programa de Cumplimiento “B.4. Cámara de inspección de fugas” de fecha 30 de agosto de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas que respaldan el cumplimiento de la acción N°4.

- c. **Medida N° 3:** Cumplir satisfactoriamente con lo dispuesto en el considerando 3.1.1.2 de la RCA N°10/10, en relación con las pilas de lixiviación.

En cuanto a la acción N°1, esto es, ajustar el número de pilas en operación activa, es posible afirmar que la medida N° 3 se encuentra en estado conforme ya que, el regulado acompañó:

- Informe parcial de avance de Programa de Cumplimiento “C.1. Pilas de Lixiviación” de fecha 30 de agosto de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas que respaldan el estado de cumplimiento de la acción N°1.

- Informe Final Programa de Cumplimiento "C.1. Pilas de Lixiviación" de fecha 4 de octubre de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas que respaldan el cumplimiento de la acción N°1.
- Resolución Exenta N°80 de fecha 24 de julio de 2013 que califica ambientalmente favorable el Proyecto "Modificación Producción de Yodo SCM Bullmine" de la Comisión de Evaluación Ambiental de Tarapacá.

- d. **Medida N° 4:** Cumplir satisfactoriamente con lo dispuesto en el considerando 3.1.1.2 de la RCA N°10/10, en relación con el mantenimiento del peróxido de hidrógeno.

En cuanto a la acción N°1, esto es, la disminución de peróxido de hidrógeno almacenado hasta lo autorizado, es posible afirmar que la medida N° 4 se encuentra en estado conforme ya que el regulado acompañó:

- Informe Final Programa de Cumplimiento "Almacenamiento de peróxido de hidrógeno" de fecha 23 de julio de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas que respaldan el cumplimiento de la acción N°1.
- Informe inicial de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Regularización Producción de Yodo SCM Bullmine" presentada al Servicio de Evaluación Ambiental de la I Región de Tarapacá y copia de la resolución que acredita la admisibilidad del proyecto al SEIA de fecha 22 de noviembre de 2013.
- Informe Final con el estado de tramitación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Regularización Producción de Yodo SCM Bullmine" presentada al Servicio de Evaluación Ambiental de la I Región de Tarapacá de fecha 30 de diciembre de 2013.

- e. **Medida N° 5:** Cumplir satisfactoriamente con lo dispuesto en el considerando 3.1.1 de la RCA N°10/10, en relación con las unidades que contempla el proyecto.

En cuanto a la acción N°1, esto es, regularizar la unidad del taller de mantenimiento de maquinaria que no se encuentra contemplado en el Proyecto, es posible afirmar que la medida N° 5 se encuentra en estado conforme ya que el regulado acompañó:

- Informe de avance de Programa de Cumplimiento "E. Taller de Mantenimiento" de fecha 30 de agosto de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas que respaldan el estado de cumplimiento de la acción N°1.
- Informe inicial de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Regularización Producción de Yodo SCM Bullmine" presentada al Servicio de Evaluación Ambiental de la I Región de Tarapacá y copia de la resolución que acredita la admisibilidad del proyecto al SEIA de fecha 22 de noviembre de 2013.
- Informe Final con el estado de tramitación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Regularización Producción de Yodo SCM Bullmine" presentada al Servicio de Evaluación Ambiental de la I Región de Tarapacá de fecha 30 de diciembre de 2013.

- f. **Medida N° 6:** Cumplir satisfactoriamente con lo dispuesto en el considerando 4.1.4 de la RCA N°10/10, en relación con la acumulación y disposición de los residuos peligrosos.

En cuanto a la acción N°1, esto es, etiquetar correctamente residuos peligrosos y disponer de los mismos en lugar habilitado y autorizado; a la acción N°2 consistente en identificar fecha de ingreso y disponer tambores rellenos de ceniza conforme al D.S. N°148; a la acción N°3 referida a la implementación de un patio de salvataje con radier y cierre perimetral; y a la acción N°4, sobre la remoción de residuos no peligrosos dispuestos al costado del patio de residuos peligrosos, es posible afirmar que la medida N° 6 se encuentra en estado conforme ya que el regulado acompañó:

- Informe final “Disposición de residuos peligrosos” de fecha 2 de julio de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas y especificaciones técnicas que respaldan el cumplimiento de las acciones N°1 y N°2.
- Informe de seguimiento “Implementación Patio de Salvataje” de fecha 30 de agosto de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas y especificaciones técnicas que respaldan el cumplimiento de la acción N°3.
- Plan de Manejo “Patio Salvataje, Plan de Manejo de residuos sólidos no peligrosos” de fecha 10 de agosto de 2013.
- Informe final “Implementación Patio de Salvataje” de fecha 04 de noviembre de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas y especificaciones técnicas que respaldan el cumplimiento de la acción N°3.
- Informe final “Limpieza de residuos industriales no peligrosos” de fecha 23 de julio de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas y especificaciones técnicas que respaldan el cumplimiento de la acción N°4.

- g. **Medida N° 7:** Cumplir satisfactoriamente con lo dispuesto en el considerando 3.1.1.4 de la RCA N°10/10, en relación con la conservación del patrimonio cultural.

En cuanto a la acción N°1, esto es, reparar el cierre de los sitios N°14 y N°15; a la acción N°2 consistente en completar el cierre del sitio N°32; a la acción N°3 referida a la reparación del cierre perimetral y reposición de la señalética del sitio N°13; a la acción N°4 sobre la modificación del emplazamiento del cierre perimetral de los sitios N°14 y N°15; a la acción N°5 referente a la corrección de error en la señalética del sitio N°8; y a la acción N°6, acerca de la identificación de los sitios N°13 y N°22, es posible afirmar que la medida N° 7 se encuentra en estado conforme ya que el regulado acompañó:

- Informe final “Patrimonio Cultural” de fecha 2 de julio de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas y especificaciones técnicas que respaldan el cumplimiento de las acciones propuestas.
- Informe de monitoreo arqueológico y estado de los sitios del sector de Planta, piscinas, pilas y Mina, SCM Bullmine, Pampa de Tana, I Región de Tarapacá suscrito por Víctor Bugeño García, arqueólogo.

- h. **Medida N° 8:** Cumplir satisfactoriamente con lo dispuesto en el considerando 3.1.1.4 de la RCA N°10/10, en relación con el plan de seguimiento del caudal ecológico.

En cuanto a la acción N° 1, esto es, instalación del sensor; y a la acción N°2, que consiste en, la reanudación del proceso de aprobación del programa de monitoreo de caudal proveyendo

a la DGA de la información solicitada mediante Ord N°76/2012, es posible afirmar que la medida N° 8 se encuentra en estado conforme ya que, el regulado acompañó:

- Informe final Programa de cumplimiento "Caudal- Parshall Quebrada de Tana" de fecha 30 de octubre de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas y especificaciones técnicas que respaldan el cumplimiento de la acción N°1.
- Informe final Programa de cumplimiento "Reanudación en la DGA del proceso de aprobación de Programa de Monitoreo de Caudal en Quebrada Tana" de fecha 10 de septiembre de 2013, en el cual se acompañan fotografías georeferenciadas y especificaciones técnicas que respaldan el cumplimiento de la acción N°2.

18° En virtud de lo anterior, y conforme a lo dispuesto en el artículo 42 inciso sexto de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, se remitió el expediente F-008-2013, para su análisis, calificación definitiva de las infracciones que fundan la formulación de cargos y terminación del procedimiento administrativo sancionatorio, declarando la ejecución satisfactoria del mismo;

19° En razón de los antecedentes anteriormente expuestos, se procede a resolver lo siguiente;

RESUELVO:

PRIMERO: Declárese la ejecución satisfactoria del Programa de Cumplimiento y dese por concluido el procedimiento administrativo sancionatorio, rol F-008-2013, seguido en contra de **SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA BULLMINE** ("SCM BULLMINE"), Rol Único Tributario N° 76.824.590-8, titular del Proyecto "Producción de Yodo SCM Bullmine", ubicado en la Comuna de Huará, Región de Tarapacá.

SEGUNDO: Recursos que proceden contra de esta resolución. De conformidad a lo establecido en el párrafo 4° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, contra la presente resolución procede el reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental competente, dentro del plazo de quince días hábiles, contado desde la notificación de la resolución, según lo establecido en el artículo 56 de dicho cuerpo legal.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE



SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE
★ SUPERINTENDENTE ★
GOBIERNO DE CHILE

CRISTIAN FRANZ THORUD
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

M.E. DIS
DME/DIS

Notifíquese por Carta Certificada:

- Sr. Hernán Iribarren, con domicilio en Bolívar N°202, Of. 1301, Iquique, Región de Tarapacá.
- Sr. Nicolás Eyzaguirre Baeza, apoderado de Sociedad Contractual Mineral Bullmine, con domicilio en Avenida Apoquindo N°3721, Piso 14, Comuna de Las Condes, Región Metropolitana.

C.C.:

- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente

Expediente Rol N° F-008-2013

MEMORÁNDUM D.S.C. N° 234/2015

A : CRISTIÁN FRANZ THORUD
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

DE : MARIE CLAUDE PLUMER BODIN
JEFA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO

MAT. : INFORMA CUMPLIMIENTO SATISFACTORIO DE PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

FECHA : 8 de junio de 2015

Se informa ejecución satisfactoria del programa de cumplimiento (en adelante, PDC), aprobado en procedimiento rol F-008-2013, sobre la base del siguiente análisis:

I. Vigencia del PDC:

El PDC fue aprobado con fecha 20 de agosto de 2013, notificado con fecha 22 de agosto 2013. De acuerdo a lo establecido en éste, su vigencia se extendía hasta el 30 de noviembre de 2013, con entrega del reporte final el 30 de diciembre de 2013.

II. Cumplimiento de entrega de reportes:

La empresa entregó todos los reportes dentro del plazo establecido en el PDC. Estos corresponden a los siguientes:

Informe	Fecha de recepción documento	Periodo que reporta	
		Desde	Hasta
Informe Informes Finales objetivos específicos F.1, F.2 y G (se tomó en cuenta los presentados en el escrito de PDC)	02-07-2013	x	02.07.13
Informes Finales objetivos específicos A.1, A.2, B.1, B.3, B.4 y H	30-08-2013	22.08.13	30.08.13
Informes Parciales de Avance objetivos específicos B.2, C, E	30-08-2013	22.08.13	30.08.13
Informe de Seguimiento objetivo específico F.3	30-08-2013	22.08.13	30.08.13
Informe Final objetivo específico H, acción 2.	10-09-2013	22.08.13	10.09.13
Informe Final objetivo específico B.2, acción 1. Y o.e. C	04-10-2013	22.08.13	04.10.13
Informe Final objetivo específico F.3.	04-11-2013	22.08.13	04.10.13

Informe Inicial de la Declaración de Impacto Ambiental, copia de la Resolución que acredita admisibilidad de la DIA. Objetivo específico B.1, acción 1 y 2, D, acción 2, y E, acción 3.	22-11-2013	22.08.13	22.11.13
Informe Final con el estado de tramitación de la Declaración de Impacto. Objetivo específico B.1, acción 1 y 2, D, acción 2, y E, acción 3.	30-12-2013	22.08.13	22.11.13

III. **Cumplimiento de las acciones establecidas en el PDC respecto de cada objetivo específico y acción fijada:**

Objetivo específico	Observación acerca del cumplimiento informado en los reportes	Medio de verificación establecido en el PDC
A.1.	Se construyó radier según lo comprometido en tiempo y forma.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de agosto de 2013.
A.2.	Acción 1: ya ejecutada al momento de entregar PDC (reparación de impermeabilización dañada).	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de agosto de 2013.
	Acción 2: Se construyó pretil de contención según lo comprometido en tiempo y forma.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de agosto de 2013.
B.1.	Acción 1: desconexión piscina 6 y trasvasije a p 7, cumplido el 16 de agosto	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de agosto de 2013.
	Acción 2: DIA admitida a tramitación el 30 de noviembre.	Informe final que acompañe prueba de admisión al 30 de dic. 2013.
B.2.	Acción 1: desconexión de Piscinas N° 5 y 2, e instalación de regla graduada en piscinas N°1, 3, 4 y 7, que serán las piscinas que se mantendrán operativas.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 4 de octubre de 2013.
	Acción 2: DIA admitida a tramitación el 30 de noviembre.	Informe final que acompañe prueba de admisión al 30 de dic. 2013.
B.3.	Recubrimiento de piscinas con HDPE, cumplido.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de agosto de 2013.
B.4.	Cámara de inspección de fuga instalada en piscinas 6 y 7.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de agosto de 2013.
C	Se ajustó el número actual de pilas activas en operación a la cantidad autorizada. En el momento de la imputación se encontraba en	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 4 de octubre de 2013.

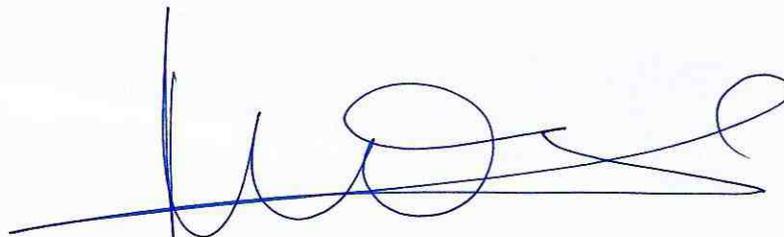
	evaluación una DIA que elevaba a 24 el número de pilas activas.	
D	Acción 1: se disminuyó la cantidad de peróxido de hidrógeno almacenado hasta lo autorizado el 2 de julio.	Informe Final adjunto a PDC
	Acción 2: DIA admitida a tramitación el 30 de noviembre.	Informe final que acompañe prueba de admisión al 30 de dic. 2013.
E.	Acción 1: se contactó proveedores para poder cerrar el taller/ disposición de residuos peligrosos en lugar habilitado. Al 10 de sept.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de dic. de 2013.
	Acción 2: inicio de regularización provisoria de taller de máquinas solicitando autorización provisoria a salud. Al 10 de agosto.	Informe de seguimiento con este avance al 30 de agosto. Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de dic. de 2013.
	Acción 3: DIA admitida a tramitación el 30 de noviembre.	Informe final que acompañe prueba de admisión al 30 de dic. 2013.
F.1	Ya ejecutada al momento de entregar PDC. Se rotularon los respel.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 2 de julio de 2013.
F.2	Ya ejecutada al momento de entregar PDC. Se ingresaron los respel a la bodega correspondiente.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 2 de julio de 2013.
F.3.	Acción 1: ya ejecutada al momento de entregar PDC. Habilitación de un área de contenedores.	Informe 2 de julio de 2013.
	Acción 2: implementación de un patio de salvataje.	Informe final que contiene aprobación del proyecto, fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 4 de noviembre de 2013.
F.4	Ya ejecutada al momento de entregar PDC. Retiro de residuos por un contratista externo.	Informe 2 de julio de 2013.
G	Ya ejecutada al momento de entregar PDC.	Informe Final de 2 de julio de 2013, con fotos georreferenciadas.
H.	Acción 1: ya ejecutada al momento de entregar PDC. La presente acción incluía: 1) revestir la canaleta parshal 2) reinstalación de verificador de medido de caudal instantáneo 3) controlarlo igualmente con regleta.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de agosto de 2013.
	Acción 2: Se informó reanudación del proceso de aprobación de programa de monitoreo con la DGA.	Informe final con información presentada en la DGA de acuerdo a lo requerido mediante ord. 76/2012, al 10 de septiembre de 2013.

IV. Nueva Inspección:

El 21 de marzo* se realizó una nueva inspección con el objeto declarado de fiscalizar el cumplimiento del PDC. Sin embargo, ésta se realizó una vez que el PDC ya había concluido su vigencia y no se avocó a la revisión de los medios de verificación establecidos en el referido instrumento. En razón de lo anterior, y de la naturaleza de los hallazgos levantados en esta nueva inspección, a partir del nuevo informe de fiscalización no es posible pronunciarse respecto del cumplimiento o incumplimiento del PDC, por lo que dicho informe no ha sido considerado en el presente análisis.

En suma, sobre la base de lo indicado en los numerales II y III de este memorándum, se concluye la ejecución satisfactoria del referido PDC.

Sin otro particular,



MARIE CLAUDE PLUMER BODIN
JEFA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO


CC:

- División de Fiscalización
- División de Sanción y Cumplimiento

Minuta Bullmine PDC

Contexto:

Programa fue aprobado con fecha 20 de agosto de 2013, notificado con fecha 22 de agosto 2013.

De acuerdo a lo establecido en el PDC, su vigencia se extendía hasta el 30 de noviembre de 2013, con entrega del reporte final el 30 de dic de 2013.

Reportes:

Los reportes entregados en el marco del PDC:

Informe	Fecha de recepción documento	Periodo que reporta	
		Desde	Hasta
Informe Informes Finales objetivos específicos F.1, F.2 y G (se tomó en cuenta los presentados en el escrito de PDC)	02-07-2013	x	02.07.13
Informes Finales objetivos específicos A.1, A.2, B.1, B.3, B.4 y H	30-08-2013	22.08.13	30.08.13
Informes Parciales de Avance objetivos específicos B.2, C, E	30-08-2013	22.08.13	30.08.13
Informe de Seguimiento objetivo específico F.3	30-08-2013	22.08.13	30.08.13
Informe Final objetivo específico H, acción 2.	10-09-2013	22.08.13	10.09.13
Informe Final objetivo específico B.2, acción 1. Y o.e. C	04-10-2013	22.08.13	04.10.13
Informe Final objetivo específico F.3.	04-11-2013	22.08.13	04.10.13
Informe Inicial de la Declaración de Impacto Ambiental, copia de la Resolución que acredita admisibilidad de la DIA. Objetivo específico B.1, acción 1 y 2, D, acción 2, y E, acción 3.	22-11-2013	22.08.13	22.11.13
Informe Final con el estado de tramitación de la Declaración de Impacto. Objetivo específico B.1, acción 1 y 2, D, acción 2, y E, acción 3.	30-12-2013	22.08.13	22.11.13

Análisis de cumplimiento sobre la base de lo reportado:

- Cumplimiento de entrega de reportes:** la empresa entregó todos los reportes dentro del plazo establecido en el PDC.
- Cumplimiento de las acciones establecidas en el PDC respecto de cada objetivo específico y acción fijada:**

Objetivo específico	Observación acerca del cumplimiento informado en los reportes	Medio de verificación establecido en el PDC
A.1.	Se construyó radier según lo comprometido en tiempo y forma.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de agosto de 2013.
A.2.	Acción 1: ya ejecutada al momento de entregar PDC (reparación de impermeabilización dañada).	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de agosto de 2013.
	Acción 2: Se construyó pretil de contención según lo comprometido en tiempo y forma.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de agosto de 2013.
B.1.	Acción 1: desconexión piscina 6 y trasvasije a p 7, cumplido el 16 de agosto	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de agosto de 2013.
	Acción 2: DIA admitida a tramitación el 30 de noviembre.	Informe final que acompañe rex.ex. de admisión al 30 de dic. 2013.
B.2.	Acción 1: desconexión de Piscinas N° 5 y 2, e instalación de regla graduada en piscinas N°1, 3, 4 y 7, que serán las piscinas que se mantendrán operativas.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 4 de octubre de 2013.
	Acción 2: DIA admitida a tramitación el 30 de noviembre.	Informe final que acompañe rex.ex. de admisión al 30 de dic. 2013.
B.3.	Recubrimiento de piscinas con HDPE, cumplido.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de agosto de 2013.
B.4.	Cámara de inspección de fuga instalada en piscinas 6 y 7.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de agosto de 2013.
C	Se ajustó el número actual de pilas activas en operación a la cantidad autorizada. En el momento de la imputación se encontraba en evaluación una DIA que elevaba a 24 el número de pilas activas.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 4 de octubre de 2013.
D	Acción 1: se disminuyó la cantidad de peróxido de hidrógeno almacenado hasta lo autorizado el 2 de julio.	Informe Final adjunto a PDC
	Acción 2: DIA admitida a tramitación el 30 de noviembre.	Informe final que acompañe rex.ex. de admisión al 30 de dic. 2013.

E.	Acción 1: se contactó proveedores para poder cerrar el taller/ disposición de residuos peligrosos en lugar habilitado. Al 10 de sept.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de dic. de 2013.
	Acción 2: inicio de regularización provisoria de taller de máquinas solicitando autorización provisoria a salud. Al 10 de agosto.	Informe de seguimiento con este avance al 30 de agosto. Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de dic. de 2013.
	Acción 3: DIA admitida a tramitación el 30 de noviembre.	Informe final que acompañe rex.ex. de admisión al 30 de dic. 2013.
F.1	Ya ejecutada al momento de entregar PDC. Se rotularon los respel.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 2 de julio de 2013.
F.2	Ya ejecutada al momento de entregar PDC. Se ingresaron los respel a la bodega correspondiente.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 2 de julio de 2013.
F.3.	Acción 1: ya ejecutada al momento de entregar PDC. Habilitación de un área de contenedores.	Informe 2 de julio de 2013.
	Acción 2: implementación de un patio de salvataje.	Informe final que contiene aprobación del proyecto, fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 4 de noviembre de 2013.
F.4	Ya ejecutada al momento de entregar PDC. Retiro de residuos por un contratista externo.	Informe 2 de julio de 2013.
G	Ya ejecutada al momento de entregar PDC.	Informe Final de 2 de julio de 2013, con fotos georreferenciadas.
H.	Acción 1: ya ejecutada al momento de entregar PDC. La presente acción incluía: 1) revestir la canaleta parshal 2) reinstalación de verificador de medido de caudal instantáneo 3) controlarlo igualmente con regleta.	Informe final con fotos georreferenciadas y especificaciones técnicas, al 30 de agosto de 2013.
	Acción 2: Se informó reanudación del proceso de aprobación de programa de monitoreo con la DGA.	Informe final con información presentada en la DGA de acuerdo a lo requerido mediante ord. 76/2012, al 10 de septiembre de 2013.

Nueva Fiscalización

Por otra parte, el 21 de marzo se realizó una nueva fiscalización constatándose los siguientes hechos:

N° Obj etivo	Acción	Estado	Descripción de la No Conformidad	Observación DSC
B.1.	<p>Se desconectará la piscina N° 6 y se trasvasiará su contenido a la piscina N° 7. Para lograr esta desconexión se realizarán las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Impermeabilizar piscina N° 7 con HDPE y construir una cámara de inspección de fuga. ▪ Desconexión de piscina N° 6 del sistema para evitar cualquier ingreso de soluciones. La conexión actual de esta piscina se utilizará en la piscina N° 7, de forma tal que la piscina N° 6 quedará sin conexión. ▪ Trasvasije de la piscina N° 6, traspasando el volumen total contenido en dicha piscina (N°6) a la piscina N° 7. <p>Por desconexión se entiende que la piscina correspondiente no tendrá ningún ingreso de soluciones.</p>	<p>Al momento de la inspección, la piscina N° 6 se encontraba con agua en su interior y con dos ejemplares de ave (Imágenes 3 y 4).</p> <p>Se verificó que la piscina N°7 contaba con carpeta HDPE (Imágenes 5 y 6) y con una cámara de inspección de fuga (Imágenes 7 y 8).</p> <p>El informe final, entregado por el titular a la SMA en el mes de agosto 2013, cuenta con las fotografías georreferenciadas de las obras descritas en las acciones a implementar y en éste se indica que la piscina N°6 fue desconectada y vaciada a la piscina N°7.</p>	<p>La piscina N° 6 contenía un poco de agua en su interior y dos ejemplares de ave.</p>	<p>La infracción fue contar con una piscina no autorizada (n°6) que contiene descarte.</p> <p>El estado actual no se refiere a la desconexión sino a la presencia de agua (sin decir cuanto) y aves. El titular indica que esta desconectada.</p> <p>Estimo que no tiene mérito alguno.</p>
B.2.	<p>La compañía ha establecido como programa y compromiso no exceder el volumen total acumulado en piscinas de acuerdo a lo dispuesto en la RCA. De esta forma se propone el siguiente cronograma para permitir ajustar el volumen total acumulado en piscinas a 34.950 m³.</p> <p>Desconexión de piscinas N° 5 y N° 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desconexión de piscinas N° 5 y N° 2 del sistema para evitar el ingreso a ellas de mezcla de riego, la cual contiene descartes desde la planta y agua desde la aducción. 	<p>Se constató en terreno que las piscinas N°2 y N°5 se encontraban sin líquido y con material sólido en su interior, que de acuerdo a lo indicado por el Señor Cristian Gutiérrez, Superintendente de Planta, correspondería a sal de evaporación.</p> <p>Por otro lado, las piscinas N°1, N°3 y N°7 se encontraban en operación durante la inspección.</p> <p>Se solicitó un certificado que acredite el volumen de las piscinas habilitadas. De acuerdo a esto, el titular remitió a la SMA, mediante Carta 101-BULLCA-MA-011-14 (Anexo 2), siete planos, indicando volumen utilizable, entre</p>	<p>El volumen utilizable de las piscinas N° 4 y 7 se encuentra por sobre el volumen comprometido, siendo superado en 1.490,88 m³ y 94 m³ respectivamente.</p> <p>Se constató que las piscinas N°1, 3, 4 y 7 no contaban con regla graduada de medición en el talud de las piscinas, sino que</p>	<p>La piscina 2 y 5 están desconectadas</p> <p>La tabla que levanta la fiscalización se refiere a volumen utilizable y no utilizado</p> <p>Se constata que no cuentan con regla de medición.</p> <p>Poca claridad y baja importancia del tema de la regla. Estimo que no tiene mérito.</p>

N° Obj etiv o	Acción	Estado	Descripción de la No Conformidad	Observación DSC																																											
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vaciado de la piscina N° 5: el contenido de esta piscina, será trasvasiado hacia la piscina de mezcla de riego N° 1. ▪ Una vez efectuado el trasvasije de la piscina N° 5, se procederá a vaciar la piscina N° 2 de mezcla de riego, traspasando su contenido a la piscina de mezcla de riego N° 1. <p>Una vez ejecutadas estas acciones, el siguiente será el volumen acumulado de las piscinas:</p> <table border="1" data-bbox="212 814 542 1381"> <thead> <tr> <th data-bbox="212 814 272 934">N° piscina</th> <th data-bbox="272 814 423 934">Bullmine Programa de Cumplimiento</th> <th data-bbox="423 814 542 934">Propuesta de Volumen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="212 934 272 993">1</td> <td data-bbox="272 934 423 993">Mezcla de riego</td> <td data-bbox="423 934 542 993">21.000 m³</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 993 272 1052">2</td> <td data-bbox="272 993 423 1052">Mezcla de riego</td> <td data-bbox="423 993 542 1052">Descartar</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 1052 272 1110">3</td> <td data-bbox="272 1052 423 1110">Solución rica</td> <td data-bbox="423 1052 542 1110">7.500 m³</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 1110 272 1169">4</td> <td data-bbox="272 1110 423 1169">Solución rica</td> <td data-bbox="423 1110 542 1169">5.000 m³</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 1169 272 1228">5</td> <td data-bbox="272 1169 423 1228">Mezcla de riego</td> <td data-bbox="423 1169 542 1228">Descartar</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 1228 272 1287">6</td> <td data-bbox="272 1228 423 1287">Descarte</td> <td data-bbox="423 1228 542 1287">Descartar</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 1287 272 1346">7</td> <td data-bbox="272 1287 423 1346">Descarte</td> <td data-bbox="423 1287 542 1346">1.450 m³</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="212 1346 272 1381">TOTAL</td> <td data-bbox="423 1346 542 1381">34.950 m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>Con estas acciones se logrará que, provisionalmente y mientras no se apruebe la DIA, se mantendrán los volúmenes totales acumulados para las piscinas que se indican en la tabla anterior. En este sentido, como se aprecia en la misma tabla, solo se acumularán en las piscinas las mismas sustancias o fluidos aprobados por la RCA; y provisionalmente se utilizarán volúmenes menores a los aprobados en la RCA respecto de solución rica y descarte, y se aumentará el volumen de mezcla de riego (compuesta de agua</p>	N° piscina	Bullmine Programa de Cumplimiento	Propuesta de Volumen	1	Mezcla de riego	21.000 m ³	2	Mezcla de riego	Descartar	3	Solución rica	7.500 m ³	4	Solución rica	5.000 m ³	5	Mezcla de riego	Descartar	6	Descarte	Descartar	7	Descarte	1.450 m ³	TOTAL		34.950 m ³	<p>otros, tal como se presenta en la siguiente Tabla y en Anexo 3:</p> <table border="1" data-bbox="625 401 894 678"> <thead> <tr> <th data-bbox="625 401 722 464">N° Piscina</th> <th data-bbox="722 401 894 464">Volumen utilizable (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="625 464 722 495">1</td> <td data-bbox="722 464 894 495">19.607,77</td> </tr> <tr> <td data-bbox="625 495 722 527">2</td> <td data-bbox="722 495 894 527">19.607,77</td> </tr> <tr> <td data-bbox="625 527 722 558">3</td> <td data-bbox="722 527 894 558">6.490,88</td> </tr> <tr> <td data-bbox="625 558 722 590">4</td> <td data-bbox="722 558 894 590">6.490,88</td> </tr> <tr> <td data-bbox="625 590 722 621">5</td> <td data-bbox="722 590 894 621">34.059</td> </tr> <tr> <td data-bbox="625 621 722 653">6</td> <td data-bbox="722 621 894 653">1.615,95</td> </tr> <tr> <td data-bbox="625 653 722 678">7</td> <td data-bbox="722 653 894 678">1.544</td> </tr> </tbody> </table> <p>El volumen utilizable de las piscinas N° 4 y 7 se encuentra por sobre el volumen comprometido, siendo superado en 1.490,88 m³ y 94 m³ respectivamente.</p> <p>Indicando además, que la piscina N° 6 debe estar vacía, ya que según el informe final del Objetivo Específico B.1, la piscina N°6 fue desconectada y vaciada a la piscina N°7.</p> <p>Se constató que las piscinas N°1, 3, 4 y 7 contaban con graduación en la carpeta HDPE (Imágenes 12, 13, 14 y 15) y no tenían la regla de medición en el talud de cada una de ellas.</p>	N° Piscina	Volumen utilizable (m ³)	1	19.607,77	2	19.607,77	3	6.490,88	4	6.490,88	5	34.059	6	1.615,95	7	1.544	<p>poseían graduación en la carpeta HDPE.</p>	
N° piscina	Bullmine Programa de Cumplimiento	Propuesta de Volumen																																													
1	Mezcla de riego	21.000 m ³																																													
2	Mezcla de riego	Descartar																																													
3	Solución rica	7.500 m ³																																													
4	Solución rica	5.000 m ³																																													
5	Mezcla de riego	Descartar																																													
6	Descarte	Descartar																																													
7	Descarte	1.450 m ³																																													
TOTAL		34.950 m ³																																													
N° Piscina	Volumen utilizable (m ³)																																														
1	19.607,77																																														
2	19.607,77																																														
3	6.490,88																																														
4	6.490,88																																														
5	34.059																																														
6	1.615,95																																														
7	1.544																																														

N° Obj etivo	Acción	Estado	Descripción de la No Conformidad	Observación DSC
	<p>fresca y solución de descarte). En todo caso los volúmenes totales serán los mismos aprobados en la RCA.</p> <p>Con la finalidad de que sea fácilmente verificable el volumen existente en cada piscina se instalará una regla graduada de medición en el talud de las piscinas N° 1, 3, 4 y 7, que serán las piscinas que se mantendrán operativas. Como se señaló anteriormente las piscinas N° 2, 5 y 6 serán desconectadas del sistema y se mantendrán vacías. La regla graduada de medición de cada piscina indicará el nivel de su volumen máximo.</p>			
F.1.	<p>Con fecha 25 de enero 2013 se procedió a registrar y etiquetar los residuos identificados en la IA en el patio de residuos peligrosos y luego fueron retirados de la bodega y enviados a destinatario final autorizado.</p>	<p>Respecto a la gestión de residuos sólidos y peligrosos según el D.S. N° 148/2003 MINSAL, en la inspección ambiental se constató que el <u>sitio de almacenamiento de residuos peligrosos no se encuentra señalado según la NCh 2.190 Of. 1993</u>, además se constata que <u>los contenedores no contaban con tapa ni se encontraban rotulados</u> identificando sus características de peligrosidad, proceso en que se originó el residuo, código de identificación y fecha de generación, de acuerdo a la NCh 2190/93; además se observan <u>derrames de aceite residual</u> en superficie del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos</p>	<p>El sitio de almacenamiento de residuos peligrosos no se encuentra señalado según la NCh 2190 Of. 1993.</p>	<p>Corresponden a nuevos hechos, dado que el 2 de julio se entregó el informe final.</p>
F.2.	<p>Todos los residuos peligrosos que ingresan a la bodega se encuentran con la identificación correspondiente y con la fecha de ingreso. Con fecha 25 de enero de 2013 los residuos identificados en la IA fueron retirados de la bodega y enviados a destinatario final autorizado.</p>	<p>También se observaron contenedores con <u>toners y papeles, los cuales no se encontraban segregados.</u></p> <p>Al momento de la inspección, no se encontró el registro de los residuos ingresados al sitio de almacenamiento de residuos peligrosos.</p>	<p>Los contenedores no contaban con tapa y a su vez no se encontraban etiquetados de acuerdo a la NCh 2190/1993; observándose derrames de aceite residual en superficie del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos.</p> <p>Se observaron contenedores con toners, los cuales no se encontraban segregados, estando almacenados en conjunto con papeles.</p>	<p>Son hechos de baja relevancia ambiental. Estimo que no hay mérito.</p>

N° Obj etivo	Acción	Estado	Descripción de la No Conformidad	Observación DSC
			No se encontró el registro de los residuos peligrosos ingresados al sitio de almacenamiento al momento de la inspección.	
G.	<p>G.1) Durante el mes de Febrero del 2013, se procedió a la reparación del cierre de los sitios N° 14 y N° 15.</p> <p>G.2) Durante el mes de Febrero del 2013, se procedió a completar el cierre del sitio arqueológico N° 32.</p> <p>G.3) Durante el mes de Febrero del 2013, se procedió a reparar el cierre perimetral y a reponer la respectiva señalética del sitio arqueológico N° 13.</p> <p>G.4) Durante el mes de Febrero del 2013, se procedió a modificar el emplazamiento del cierre perimetral, de forma tal de ajustar la distancia buffer a los 20 m requeridos, de los sitios N° 14 y N° 15.</p> <p>G.5) durante el mes de Febrero del 2013 se corrigió el error de la señalética del sitio N° 8.</p> <p>G.6) durante el mes de Febrero de 2013 se confeccionó la identificación de los sitios N° 13 y N° 32.</p>	<p>Al momento de la inspección ambiental no se encontró el sitio arqueológico N° 14 y 15. Debido a esto no se corroboró la existencia de distancia buffer.</p> <p>Se constató un sitio arqueológico sin letrero de identificación, en el cual se observó 15 secciones sin cierre perimetral y 5 secciones con cerco parcial de malla naranja.</p> <p>Durante la redacción del Acta de Inspección Ambiental, el Señor Luis Gómez, demostró mediante una fotografía la instalación del letrero de identificación en sitio arqueológico que no contaba con éste, correspondiendo a los sitios N° 14 y N° 15, el cual se revisó posteriormente en terreno.</p> <p>En el sitio arqueológico N° 32 faltaban 4 secciones completas del cerco perimetral y en un tramo el cierre se encontraba a nivel del piso entrelazado con malla naranja.</p> <p>El sitio arqueológico N° 13 contaba con cierre perimetral completo.</p> <p>El sitio arqueológico N° 8 contaba con la respectiva identificación de nombre del sitio y georreferenciación.</p> <p>El sitio arqueológico N° 13 contaba con la respectiva identificación de nombre del sitio y georreferenciación</p> <p>El sitio arqueológico N° 32 contaba con letrero de identificación.</p>	<p>En terreno no se identificó el sitio arqueológico N° 14 y 15 ya que no contaba con letrero de identificación.</p> <p>No se corroboró la existencia de distancia buffer en sitio arqueológico N° 14 y 15.</p> <p>Sitio arqueológico N° 14 y 15 contaba con cerco perimetral incompleto, ya que le faltaban 15 secciones completas y 5 secciones con cerco parcial de malla naranja.</p> <p>En el sitio arqueológico N° 32 faltaban 4 secciones completas del cerco perimetral y en un tramo el cierre se encontraba a nivel del piso entrelazado con malla naranja.</p>	<p>Errada constatación de lo del buffer.</p> <p>Lo de la señalética y cierre correspondería a nuevos hechos, pues su cumplimiento, de acuerdo a lo dispuesto en el PDC se verificó el 26 de julio de 2013.</p> <p>La relevancia de los hallazgos es baja, estimo que no hay mérito para iniciar un sancionatorio por esto.</p>
H.	Como medida inmediata se reparó el muro que direcciona el cauce a la canaleta Parshall, y se procedió a revestir con PVC dicho	Se constata la existencia del muro que direcciona el cauce a la canaleta Parshall. Sin embargo, tal como se observa en las Imágenes 43 y 44, al	La canaleta Parshall no cuenta con sensor de verificación de	Las acciones N° 1 eran: 1) revestir la canaleta parshal 2) reinstalación de verificador de medido de caudal instantáneo

N° Obj etivo	Acción	Estado	Descripción de la No Conformidad	Observación DSC
	<p>muro para una mayor protección y evitar derrumbes. Los trabajos se efectuaron en el mes de Junio del 2013, y la canaleta Parshall se encuentra operativa.</p> <p>Con respecto al sensor de verificación de caudal instantáneo, éste será reinstalado en un plazo de 15 días a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento. Sin perjuicio de lo anterior, el caudal está siendo controlado a través de la regleta instalada en el Parshall, y en todo caso, se medirá conforme a lo dispuesto en la RCA.</p> <p>Adicionalmente, se reanudará el proceso para la aprobación del Programa de Monitoreo de Caudal en la Quebrada Tana, para lo cual se proporcionará a la DGA los antecedentes requeridos mediante Ordinario N° 76/2012 de la DGA Tarapacá.</p> <p>En caso de que exista algún evento de la naturaleza que afecte el muro nuevamente, la Compañía se comprometerá a dar aviso a los siguientes 3 días a la SMA. La compañía reparará el muro dentro de los 30 días siguientes al aviso a la SMA.</p>	<p>momento de la inspección no circula agua por él.</p> <p>Además, se observa que la canaleta Parshall no cuenta con sensor de verificación de caudal instantáneo (Imagen 45).</p> <p>En la canaleta Parshall se observa una regleta de medición de caudal adosada a ésta y otras dos regletas sujetas a la roca ubicada frente a la canaleta Parshall (Imagen 46).</p> <p>Respecto a la reanudación del Programa de Monitoreo de Caudal en la Quebrada Tana, se le solicitó al titular la Resolución otorgada por la DGA, mediante la cual se aprobara dicho Programa.</p> <p>De acuerdo a lo anterior, mediante Carta 101-BULLCA-MA-011-14 (Anexo 2), el titular remitió una copia del Ord. N° 96/2014 (17 de febrero 2014)(Anexo 13) mediante el cual la DGA realiza observaciones a la Propuesta de Plan de Monitoreo de Caudal Operacional y Ecológico presentada por Bullmine, siendo éste el último documento intercambiado en SCM Bullmine y DGA, por lo cual se desprende que el Programa de Monitoreo de Caudal en la Quebrada Tana aún no se encuentra aprobado.</p> <p>En forma adicional, mediante Ord. MZN N° 121 de fecha 19 de febrero de 2014, la SMA solicitó a la DGA el examen de la información de seguimiento ambiental correspondiente al Monitoreo de Caudales en la Quebrada Tana en el período Enero 2013 – Agosto 2013.</p> <p>Con fecha 11 de abril 2014, la DGA remitió los resultados del examen de información mediante Ord. N° 148/2014 (Anexo 15), en el cual indica textualmente lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Respecto al proyecto de monitoreo continuo de caudales de operación y ecológico, el titular ha presentado a la DGA una serie de antecedentes para su revisión, sin 	<p>caudal instantáneo.</p> <p>El Programa de Monitoreo de Caudal en la Quebrada Tana no se encuentra aprobado.</p>	<p>3) controlarlo igualmente con regleta</p> <p>A partir del informe se concluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1) ok - 2) faltante - 3) se observa regleta (como método para medir caudal también es válido y la RCA no establece la metodología específica. Sin perjuicio de lo anterior en el PDC se le pidió un caudalímetro de medición permanente <p>Acción N° 2: reanudar proceso de aprobación de programa de monitoreo con la DGA. Ultimo movimiento feb de 2014, ord con observaciones de la DGA.</p> <p><u>No es posible hablar de incumplimiento de PDC, dado que el cumplimiento de las acciones se ajusta a los medios de verificación y plazos fijados en el PDC. Por otra parte la falta de aprobación de la DGA no fue levantada como infracción, y la ob. en el PDC se estableció como reanudar proceso de aprobación.</u></p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, podríamos estar frente a nuevos hechos infraccionales, principalmente relativos a la consistencia de la información reportada en torno a las mediciones de caudal y a la idoneidad de la metodología que se usa para medirlo.</p> <p>En términos de relevancia, tanto el aspecto relativo a la autorización sectorial, como el tema del control del caudal ecológico muy relevantes ambientalmente. En efecto, el respeto al caudal ecológico, se establece en la RCA como</p>

N° Obj etivo	Acción	Estado	Descripción de la No Conformidad	Observación DSC
		<p>embargo al 11 de abril 2014, no se habían subsanado todas las observaciones que permitan aprobar el proyecto de monitoreo. Por lo tanto, la información presentada por el titular con respecto a dicho monitoreo no puede ser validada por la DGA.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Respecto al examen de monitoreos, se revisó la información de los informes entregados por el titular, observándose lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - Los informes no adjuntan la planilla electrónica requerida. Es importante destacar que la entrega de la información en este formato facilita su revisión, razón por la cual fue considerada en la evaluación ambiental. - En el informe del mes de julio de 2013 la información de la Tabla N° 3 se presenta incompleta, en comparación a la información entregada en otros periodos. - Existe inconsistencia en los datos presentados, ya que valores que deben ser iguales no lo son. - En agosto del año 2013, existen episodios en los caudales que escurren en el punto de monitoreo de la Quebrada Tana que se encuentran bajo el caudal ecológico. Al respecto, no existe un análisis de esta situación. - Por otra parte, no queda suficientemente claro cómo opera la regla para activar o detener la extracción de aguas desde la Quebrada. Por ejemplo, para el caso del 30/08/2013 se presentan sólo 2 lecturas sobre el caudal ecológico pero se extrajeron 457 m³ en 8 horas lo cual sobrepasa los 138 m³ que este Servicio ha estimado según la figura siguiente. Por lo cual se debe aclarar cómo funciona ésta regla en consideración a 		<p>condición operacional del proyecto.</p> <p>De todas formas para levantar una infracción en este sentido es necesario profundizar en el análisis.</p>

N° Obj etiv o	Acción	Estado	Descripción de la No Conformidad	Observación DSC
		<p>que siempre se debe dejar escurrir 27 l/s como mínimo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cabe destacar que este Servicio no posee información formal sobre la realización de la calibración anual del modelo que estableció el caudal ecológico. Lo anterior, considerando que además han ocurrido eventos de crecidas de caudales en la Quebrada Tana. <p>Por otro lado, el Informe Final Programa de Cumplimiento H. Cuadal – Parshall Quebrada Tana, recepcionado por la SMA con fecha 30 de agosto de 2013 da cuenta de las acciones realizadas, en donde se indica textualmente lo siguiente: “la canaleta se encuentra operativa y finalmente se consigue que el cauce del río circule por el parshall. Se retomaron las mediciones análogas y se instaló el sensor”. Además, se incluyeron fotografías georreferenciadas.</p>		

En suma, a partir del nuevo informe de fiscalización no es posible concluir el incumplimiento del PDC, dado que éste no se centra en la revisión de los informes según el medio de verificación establecido en el PDC y sus plazos.