



BARRICK

Santiago, 26 de Agosto de 2014

PL-0087/2014

Señor

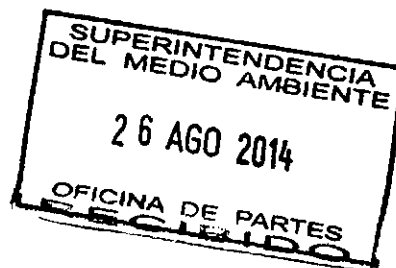
Cristián Franz T.

Superintendente del Medio Ambiente (TP)

Superintendencia del Medio Ambiente

Miraflores 178, Piso 7, Santiago

Presente



REF.: Quinto Informe Avance de Obras del Sistema de Manejo de Aguas para dar cumplimiento a la Resolución Exenta N°4577 de la Superintendencia de medio Ambiente del 24 de mayo de 2014.

Sr. Superintendente:

Por medio de la presente me dirijo a Ud., en cumplimiento de la obligación contenida en el Resuelvo 2 N°1 de la Resolución N°477 de esa Superintendencia, consistente en informar trimestralmente el estado de avance de las obras ordenadas construir en el proyecto Pascua Lama.

Se adjunta ejemplar impreso y en digital del quinto informe y su Anexo.

Sin otro particular, le saluda muy atentamente,



Francisco Charlin M
Director Legal
Compañía Minera Nevada SpA

JBV/EW

Direcciones:

Alto del Carmen, 31 de enero S/N, fono: 051-202503. Vallenar, Ochandía 1460, fono: 051-202255. Copiapó, Callejón Diego de Almagro 204; fono: 052- 234832. Coquimbo, Barrio Industrial, sitio 58, Alto peñuelas; fono: 051-202208

Proyecto Pascua Lama

Informe N°5

Avance de Obras del Sistema de Manejo de Aguas al

20 de Agosto de 2014

Conforme al Resuelvo Segundo N°1 inciso 2° Resolución Exenta
N°477 de la Superintendencia de Medio Ambiente del 24 de mayo de
2013



27 de Agosto de 2014

Contenido

1.	Introducción	3
2.	Descripción del Estado de Avance de las Obras del Sistema de Manejo de Aguas	4
2.1	Sistema de Manejo de Aguas de No Contacto. Medidas Transitorias – Canal Perimetral Norte (Fase 1)	4
2.2	Ejecución Integral del Sistema Manejo de Aguas.....	4
2.2.1	Sistema de Manejo de Aguas de No Contacto	5
a.	Canal Perimetral Norte	5
b.	Piscina de Sedimentación Norte	5
c.	Canal Perimetral Sur	5
d.	Piscina de Sedimentación Sur	6
e.	Canal Perimetral Sector Acopio de Mineral	6
2.2.2	Sistema de Manejo de Aguas Contactadas	6
a.	Sistema de Pozos de Bombeo y de Contingencia	6
b.	Cámara de Captación y Restitución.....	6
c.	Piscinas de Acumulación N° 1 y N° 2 y Piscina de Pulido.....	6
d.	Piscina y Canal de Aguas Contactadas Sector Acopio de Mineral.....	6
2.2.3	Tratamiento de Aguas Contactadas.....	7
a)	Planta de Tratamiento de Aguas de Contacto (PTAC)	7
b)	Sistema de Transporte de Agua Tratada	7
3.	Conclusiones	8
4.	Anexos.....	8

1. Introducción

La Resolución Exenta N° 477 del 24 de mayo de 2013 de la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), estableció que Compañía Minera Nevada SpA (CMN) deberá informar cada tres meses sobre el estado de avance de las obras del Sistema de Manejo de Aguas en la forma prevista en la Resolución de Calificación Ambiental (Resolución Exenta N° N°24 del 15 de febrero 2006, de la Comisión Regional de Medio Ambiente de la Región de Atacama).

Por lo anterior, este informe atiende a lo requerido por la SMA, indicando el estado de avance de las obras y actividades que forman parte de dicho sistema, al día 20 de Agosto de 2014.

2. Descripción del Estado de Avance de las Obras del Sistema de Manejo de Aguas

2.1 Sistema de Manejo de Aguas de No Contacto. Medidas Transitorias – Canal Perimetral Norte (Fase 1)

Tal como ha sido reportado previamente, estas obras se encuentran completamente construidas y han operado satisfactoriamente hasta ahora. Sin embargo, su normal funcionamiento exige monitoreo y mantenimiento periódico de las obras.

Además, la operación del sistema permitió detectar mejoras orientadas a facilitar el mantenimiento, especialmente en el manejo de detritos y sedimentos. Al respecto, se informa que las obras indicadas en el apartado 2.1 del Reporte N°4 (ingresado a SMA el día 27 de mayo de 2014, mediante PL 053/2014), aún no han sido ejecutadas. Los trabajos asociados se encuentran programados para la primavera que se avecina, debiendo ejecutarse a partir de septiembre de 2014, conforme fuera informado a SMA con fecha 11 de agosto de 2014 mediante carta PL-0080/2014.

2.2 Ejecución Integral del Sistema Manejo de Aguas

Tal como fuere reportado en el informe anterior, la ejecución de las obras de Fase 2 ha sido diferida. Esto se origina principalmente, en la necesidad de actualizar el estudio hidrológico de la cuenca, incorporando valiosa información obtenida del monitoreo de flujos y precipitaciones de los últimos años, con el fin de establecer los flujos de diseño de las obras hidráulicas. El mencionado estudio se encuentra en curso en fase de revisión y discusión de resultados.

CMN planea la tramitación de los permisos correspondientes, tanto ambientales como sectoriales, que habilitan la ejecución de parte de las obras de Fase 2 una vez afinado el estudio indicado y la ingeniería de las obras definitivas.

Adicionalmente, se ha iniciado el desarrollo de mejoras del sistema para facilitar la mantención de las obras existentes y el manejo de potenciales flujos detríticos, basados en la experiencia de la temporada de deshielo anterior.

En este contexto, es posible indicar el siguiente avance de las actividades del Sistema de Manejo de Aguas:

2.2.1 Sistema de Manejo de Aguas de No Contacto

Si bien en reportes anteriores se dio cuenta de la finalización de la ingeniería de las obras, debe tenerse presente que - como se ha indicado en el apartado anterior- el estudio de modelo hidrológico de la cuenca se encuentra en fase de revisión y discusión de resultados. De tal manera que una vez afinado éste, se incorporarán sus resultados en el diseño de las obras y en los productos de ingeniería previamente desarrollados (planos, especificaciones técnicas, carpetas de permisos, etc).

a. Canal Perimetral Norte

Continúa en etapa de diseño y verificación, incorporando resultados de estudio hidrológico mejoras identificadas durante la pasada temporada de deshielo.

b. Piscina de Sedimentación Norte

Tal como se ha informado luego de finalizada la etapa de deshielo, se han identificado oportunidades de mejora del sistema, principalmente relacionadas con su mantenimiento y la facilitación de remoción de los sedimentos acumulados. No hay avances en la construcción de las obras.

c. Canal Perimetral Sur

Se realizarán trabajos de limpieza y mantenimiento durante la próxima temporada primavera-verano (a partir de septiembre de 2014).

d. Piscina de Sedimentación Sur

Se considera la construcción del drenaje de fondo del sedimentador sur conforme al permiso sectorial aprobado, durante la próxima temporada primavera –verano (a partir de septiembre de 2014), tal como fuera informado mediante Carta PL-0080 ingresada a SMA el 11 de agosto de 2014.

e. Canal Perimetral Sector Acopio de Mineral

La ingeniería se encuentra aún en desarrollo de estudios básicos.

2.2.2 Sistema de Manejo de Aguas Contactadas

El avance de las obras del Sistema de Manejo de Aguas Contactadas es el siguiente:

a. Sistema de Pozos de Bombeo y de Contingencia

Los trabajos de construcción se iniciarán en septiembre de 2014, tal como fuera informado mediante Carta PL-0080 ingresada a SMA el 11 de agosto de 2014.

b. Cámara de Captación y Restitución

No existen actividades de construcción en esta área ni se consideran trabajos durante la próxima temporada primavera-verano. Esta obra solo podría ser utilizada en periodos de contingencia siempre que se cuente con aprobación ambiental respectiva.

c. Piscinas de Acumulación N° 1 y N° 2 y Piscina de Pulido

A la fecha de este reporte, los trabajos de reparación de piscina de acumulación N° 1, se encuentran diferidos. Por lo anterior, no se contemplan actividades de construcción durante la próxima temporada primavera- verano.

d. Piscina y Canal de Aguas Contactadas Sector Acopio de Mineral.

La ingeniería se encuentra aún en desarrollo de estudios básicos.

2.2.3 Tratamiento de Aguas Contactadas

a) Planta de Tratamiento de Aguas de Contacto (PTAC)

A la fecha de este reporte, la planta de tratamiento está operativa. Se desarrollan actualmente trabajos de aislación térmica y calefaccionado de líneas (heat tracing).

El permiso para el funcionamiento de la PTAC, se encuentra actualmente mediante Resolución Exenta N°2076 de 2 de junio de 2014 (se adjunta resolución).

Además mediante carta PL-037 con fecha 14 de abril de 2014, CMN presentó ante la Superintendencia de Medio Ambiente, la Propuesta de Plan de Monitoreo transitorio mensual para el periodo de evaluación. Esta propuesta de plan de monitoreo transitorio fue aprobada mediante Resolución Exenta N°387 de SMA de fecha 24 de julio de 2014 (se adjunta resolución). Sin embargo, con fecha 21 de agosto de 2014, CMN ha solicitado al Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental, la introducción de modificaciones a algunos de los criterios utilizados, tal como fuera informado mediante Carta PL-0088 ingresada a SMA el 25 de agosto de 2014.

b) Sistema de Transporte de Agua Tratada

Tal como fuera informado en los reportes anteriores, la ingeniería de detalles se encuentra finalizada.

El permiso de Modificación de Cauce que requiere esta obra se ingresó a la Dirección General de Aguas de la Región de Atacama el 23 de julio del 2013. A esta fecha este permiso se encuentra aún en tramitación. No se han desarrollado trabajos de construcción.

3. Conclusiones

CMN continua el desarrollo de los estudios básicos y de rediseño de ingeniería para completar el sistema de manejo de aguas, con el fin de adecuar todas las obras al nuevo modelo hidrológico de la cuenca, incorporando aquellas mejoras surgidas de la experiencia en la operación del sistema durante la temporada de deshielos recién pasada.

CMN planea ejecutar obras de mejoras mencionadas en en el punto 2.1 del presente informe a partir del mes de septiembre de 2014, tal como fuera informado mediante Carta PL-0080 ingresada a SMA el 11 de agosto de 2014.

Por último, es importante señalar que, en el marco de la Resolución Exenta N° 477, durante todo el tiempo que tome la implementación definitiva del sistema de manejo de aguas, CMN seguirá ejecutando todas labores y actividades necesarias para el correcto mantenimiento y la adecuada seguridad de las obras e instalaciones del proyecto.

4. Anexos

- **Anexo A:**
 - Resolución Exenta N°2076 de 2 de junio de 2014 que autoriza el funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas de Contacto.



DEPTO. ACCIÓN SANITARIA
MV.MBC/MV.DSV/CC.AAC/aac

VISTOS:

RESOLUCION N°
FECHA 02 JUN 2014

Lo dispuesto en el DFL N°725/68, Código Sanitario; Ley N°19.937/04, que modifica el D.L. 2763/79; D.S. N°236/26, sobre Reglamento General de Alcantarillados Particulares y sus modificaciones; el D.S 90/00, que Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, el D.S. N° 64/14 del Ministerio de Salud, la Resolución N° 1600/08 de la Contraloría General de la República, y

CONSIDERANDO:

- 1.- La solicitud N° 72418/13.
- 2.- La Resolución N° 1080/11 que aprobó el Proyecto "Planta de Tratamiento de Aguas de Contacto".
- 3.- Lo informado por el Depto. de Acción Sanitaria
- 4.- Y, lo establecido en el Artículo 71 del Código Sanitario y el Reglamento General de Alcantarillados Particulares; dicto la siguiente

RESOLUCION

1. AUTORIZASE el funcionamiento del proyecto "Planta de Tratamiento de Aguas de Contacto", ubicado en aproximadamente a 150 Km al sureste de Vallenar, comuna de Alto del Carmen, a nombre de **Compañía Minera Nevada SpA, RUT 85.306.000-3.**

2.- ESTABLEZCASE, que la mantención del sistema incorpora la obligatoriedad, por parte del propietario, de efectuar el vaciamiento y limpieza de lodos del sistema en forma periódica a objeto de lograr un mejor funcionamiento del mismo. Cualquier situación que pueda afectar directa o indirectamente al Medio Ambiente del Sector, será de exclusiva responsabilidad del Propietario, Proyectista y/o Contratista.

3.- APERCIBASE que el incumplimiento de la presente Resolución, será sancionado conforme al Libro X del DFL N°725/68 Código Sanitario y sus modificaciones.



NOTESE y COMUNIQUESE

SRA. BRUNILDA GONZALEZ ANJEL
SEREMI DE SALUD ATACAMA

Distribución:
- Interesado
- Of. Partes.

Transcrito fielmente
MINISTRO DE FE
Nadia Aguilar G.
MINISTRO DE FE
SEREMI DE SALUD ATACAMA