



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Asuntos
Ambientales Mineros

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

INFORME N° 1096-2011-MEM-AAM/MES/ABR/SDC

Señor : Director General Asuntos Ambientales Mineros

Asunto : Informe Final de evaluación de la Modificación del Plan de Cierre de la unidad minera Alto Chicama - Lagunas Norte de Minera Barrick Misquichilca S.A.

Referencia : Escrito N° 2114606 del 22/07/11
Escrito N° 2118126 del 08/08/11
Escrito N° 2128212 del 15/09/11

En relación al asunto de la referencia los suscritos informamos a usted lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

Mediante Resolución Directoral N° 255-2009-MEM/AAM del 19 de agosto de 2009, sustentada en el Informe N° 979-2009-MEM-AAM/CAH/MES/JRST, la DGAAM aprobó el Plan de Cierre de la unidad Alto Chicama - Lagunas Norte de Minera Barrick Misquichilca S.A.

Mediante Resolución Directoral N° 255-2010-MEM/AAM del 06 de agosto de 2010, sustentada en el Informe N° 785-2010-MEM-AAM/EAF/JCV/WAL/MES/YBC/RBC/PRR/CMC/MTM/ACHM, la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros del Ministerio de Energía y Minas (DGAAM), aprobó LA Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la operación minera Alto Chicama - Lagunas Norte de Minera Barrick Misquichilca S.A. (MBMSA)

Mediante escrito N° 2114606 del 22 de julio de 2011, la Gerencia Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos de la Libertad presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM), los Informes N° 003 y 004 -2011-GGR/GREMH-LL/RRM de los talleres informativos realizados por MBMSA en los caseríos El Sauco y San Pedro donde dio a conocer la modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera Alto Chicama - Lagunas Norte.

Mediante escrito N° 2118126 del 08 de agosto de 2011, MBMSA presentó a la DGAAM, la Modificación del Plan de Cierre de Minas (PCM) de la unidad minera Alto Chicama - Lagunas Norte

Mediante memorando N° 600-2011/MEM-AAM del 25 de agosto de 2011, la DGAAM remitió a la Dirección General de Minería (DGM) el PCM de la unidad minera Alto Chicama - Lagunas Norte.

Mediante Memo N° 0844-2011/MEM-DGM del 06 de agosto de 2011, la DGM remitió a la DGAAM, el Informe 102-2011-MEM-DGM-DTM/PCM en el que se especifican tres (03) observaciones al PCM de la unidad minera Alto Chicama - Lagunas Norte de MBMSA.

Mediante oficio N° 1367-2011/MEM-AAM del 05 de setiembre de 2011, la DGAAM remitió a MBMSA, las observaciones formuladas por la DGM para ser levantadas en 20 días hábiles.

Mediante escrito N° 2128212 del 15 de setiembre de 2011, MBMSA remitió a la DGAAM el levantamiento de las observaciones formuladas por la DGM.

Mediante Memo N° 0753-2011/MEM-AAM del 18 de octubre de 2011, la DGAAM remitió a la DGM el levantamiento de las observaciones de los aspectos económicos y financieros de la Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera Alto Chicama - Lagunas Norte.

Mediante Memo N° 1090-2011/MEM-DGM, la DGM remitió a la DGAAM el Informe N° 123-2011-MEM-DGM-DTM/PCM en el que se concluye que el levantamiento de las observaciones sobre los



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Asuntos
Ambientales Mineros

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

aspectos económicos y financieros de la Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera Alto Chicama – Lagunas Norte, presentado por Minera Barrick Misquichilca S.A. **es conforme.**

La Gerencia Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos de la Libertad no ha hecho llegar observaciones de la participación ciudadana a la DGAAM.

II. EVALUACIÓN

La evaluación de la II Modificación del Plan de Cierre de Minas de la Proyecto la unidad minera Lagunas Norte – Alto Chicama, se ha desarrollado conforme a lo establecido en el Art. 23° del Reglamento, es como sigue:

2.1 COMPONENTES DE CIERRE:

Los componentes de la presente modificación del plan de Cierre de Minas de la unidad minera Launas Norte – Alto Chicama son:

Componentes aprobados en el Plan de cierre inicial el 2009.

- 01 Tajo abierto y caminos de carguío.
- 05 Botaderos de desmonte: Este, Oeste, Vizcachas, Turba Sur y ECO-12.
- 02 Pilas de lixiviación y mineral de baja Ley.
- Laguna Negra.
- Planta de tratamiento de mineral e instalaciones conexas, procesamiento Merrill Crowe, la cual comprende también la planta de tratamiento de solución estéril y destrucción de cianuro.
- Sistemas de suministro de agua fresca, tratamiento y distribución de agua potable.
- Planta de tratamiento de aguas ácidas (DAR), poza de recolección de drenaje ácido de roca (DAR) y 02 pozas de sedimentación Este y Oeste.
- Planta de tratamiento de aguas servidas.
- Accesos, suministro y distribución de energía eléctrica.
- Almacén general, edificios de oficina administrativas, instalaciones de almacenamiento de combustible, polvorín, caseta de seguridad, área de mantenimiento y lavado de camiones, campamentos.

Componentes de la presente modificación:

- Tajo Ampliado
- Nueva Pila de lixiviación.
- Caminos de acceso perimetral y canal de derivación de la NPL.
- Sistema de manejo de agua de áreas nuevas.
- Nueva Poza ARD.
- Nueva poza de sedimentación.
- Nueva poza de limpieza
- Nueva poza de lodos

2.2 CONDICIONES ACTUALES DEL PROYECTO

Ubicación. La unidad minera Alto Chicama - Lagunas Norte se encuentra ubicada en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, región La Libertad

Acceso: El acceso al área de operaciones se realiza recorriendo las carreteras públicas desde la ciudad de Trujillo hacia la Operación, a través de la Ruta PE-104 y de la Ruta PE 3N. Los caminos internos de la mina sufrirán pequeñas modificaciones, la más significativa se hará en el camino que va desde la garita de ingreso hacia las oficinas administrativas y los campamentos El Sauco y Las Terrazas.

Base Ambiental: La base ambiental ya fue descrita en el informe de aprobación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera Alto Chicama – Lagunas Norte.



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de MinasDirección General de Asuntos
Ambientales Mineros

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Descripción de los componentes:

- 3.1.1 Tajo:** La mayor extensión del tajo se ubica en la parte alta de la cuenca del río Chuyugual y una pequeña parte en la cuenca del río Perejil. Cubrirá un área de 186 ha y tendrá una altura máxima de 295 m, con una cota mínima de 3 920 msnm.
- 3.1.2 Instalaciones de Procesamiento:** La nueva pila de lixiviación tendrá una capacidad de almacenamiento de 36 Mt y cubrirá un área de 120 ha, empezará a funcionar desde el año 2013. Tendrá un talud 15.H : 1V con plataformas de 10 m de ancho cada 10 m de altura. Contará con un sistema de subdrenaje constituido por tuberías de HDPE de pared doble de 200 mm, 300 mm y 450 mm de diámetro. En caso que en el drenaje se constate la presencia de cianuro éste será enviado hacia la nueva poza PLS, en caso se determine la presencia de drenaje ácido, éste será enviado hacia la nueva poza ARD.
- 3.1.3 Caminos de Acceso:** La nueva pila de lixiviación contará con un camino de acceso en el perímetro Este y Oeste, tendrá un ancho de mínimo de 8 m para los accesos permanentes y 6 m para los accesos temporales. Contará con una capa de rodadura de 200 mm de espesor y una pendiente de 2% hacia el canal de derivación adyacente.
- 3.1.4 Canales de derivación:** Se construirán dos canales de derivación uno en el lado Este y el otro en el lado Oeste de la nueva pila de lixiviación. El canal de coronación Este, se iniciará en la progresiva 0+940 del camino de acceso perimetral del Pad de lixiviación tiene las siguientes características: $Z = 1$, $B =$ variable entre 0.8 y 1.0 m, $H =$ variable entre 0.8 y 1.0 m, El revestimiento será también variable: geomembrana, roca natural, mampostería y concreto dependiendo de las condiciones del suelo de cimentación.

El canal de coronación Oeste colecta el flujo del canal de coronación Suroeste y descarga, en la progresiva 3+470 hacia las estructuras proyectadas para el manejo de agua superficial de las pozas de procesos, sus dimensiones son: $H = 0.8$ m, $B = 0.8$ m, $Z = 1$ y tendrá recubrimiento con concreto y mampostería.

3.1.5 Sistema de manejo de agua de áreas nuevas:

Nueva poza ARD: Se ubica aguas abajo de la nueva poza POP, capta los flujos provenientes de las aguas de contacto, tendrá un aliviadero de concreto que conectará con la poza de limpieza, tendrá 2 m de base y talud 5H:1V. El nivel de operación será de 3 962.60 msnm para un volumen de operación de 320 000 m³. Tendrá un sistema de doble revestimiento consistente en una geomembrana de HDPE de 2.00 mm de espesor y un sistema de colección y detección de fugas que separa los revestimientos de geomembrana primaria y secundaria, que será colocado sobre una capa de GCL en los taludes de la poza y en la base se colocará una capa de suelo de baja permeabilidad compactada de 0.30 m de espesor. Contará con un sistema de subdrenaje. La trinchera de anclaje tendrá como mínimo 0.60 m de profundidad y 0.50 m de ancho.

Nueva poza de sedimentación: Estará ubicada en la quebrada de la Laguna Negra, aguas debajo de las nuevas pozas de lixiviación y tendrá una capacidad de 105 000 m³. ha sido diseñada para tratar un caudal de 1 500 m³/h. La cal apagada es conducida por gravedad desde el tanque de almacenamiento mediante un tubo de 4" de diámetro.

Nueva Poza de limpieza: Ha sido diseñada para una capacidad de 150 000 m³ con taludes 2H:1V en zonas de relleno y 1.5H:1V en zonas de corte. Como medida de



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Asuntos
Ambientales Mineros

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

contingencia contará con una estación de bombeo ubicada en una barcaza en la misma poza. El agua será bombeada hacia la nueva Poza de grandes eventos.

Nueva poza de lodos: Estará ubicada sobre la nueva poza de grandes eventos y adyacente a la planta ARD. Tendrá una capacidad de 33 600 m³. El nivel de almacenamiento será de 4 000 msnm, tendrá un borde libre de 1.5 m. el piso tendrá una pendiente de 2% dirección suroeste. Contará con doble revestimiento, igual que la Nueva poza ARD. Contará con un sistema de subdrenaje.

Nueva poza de grandes eventos: Estará ubicada junto a la poza de solución rica y a la poza de lodos. (no está construida aún)

3.2 Actividades de Cierre: Solamente se describirán las actividades de cierre en los componentes nuevos de la unidad minera.

3.2.1 Cierre Temporal: Se realizará solamente si ocurren condiciones desfavorables de Mercado u otras razones. De suceder este cierre se restringirá el acceso a las infraestructuras que representen un peligro para la seguridad y salud pública (Tajo, botaderos, Planta de procesos, rellenos de residuos sólidos y tratamiento de aguas residuales) Se establecerán puntos de control de acceso a vías secundarias. Se realizará el mantenimiento de las estructuras de manejo de agua. Se realizará el mantenimiento de los sistemas mecánicos hidráulicos y eléctricos. Se desenergizarán las instalaciones mayores. Se estabilizarán las zonas inseguras, se realizará la limpieza de todas las instalaciones y se realizaran campañas periódicas de inspección.

3.2.2 Cierre Progresivo: En esta etapa solamente se cerrará el Tajo

Desmantelamiento: Se realizará el inventario y registro de información y el desmantelamiento del sistema de drenaje al interior del tajo.

Estabilidad Física: Las actividades del cierre progresivo en el Tajo serán las siguientes:

- Instalación de señales de advertencia,
- Desquinche y reperfilado de bancos dobles con el fin de controlar alguna inestabilidad.
- Instalación del cerco perimétrico alrededor del tajo para restringir el acceso a las personas o animales.

Estabilidad Geoquímica: Una vez desmantelada toda la infraestructura se procederá a la inundación del tajo, proceso que continuará durante el cierre final y post cierre. El nivel de equilibrio se alcanzará en la cota 4 025 msnm que se alcanzará en el año 2038. Por razones de seguridad se contará con un sistema de bombeo en el nivel a la altura de la cota 4 025 msnm. Al interior del tajo se realizará el tratamiento del agua con cal para controlar el pH y las concentraciones de metales pesados. Este tratamiento será aplicado desde el primer año de la formación de la laguna.

Manejo de agua: El desaguado del tajo se realizará hasta el año 2 016 y luego se dará inicio a la inundación, Se construirá un canal de derivación para evitar que las aguas de lluvia ingresen al tajo y derivarlas a la Poza ARD. Se construirá un canal de derivación para que conduzca las aguas de la escorrentía hacia la poza ARD. Si se comprueba que cumple con los LMPs, se descargará hacia al quebrada Laguna Negra.

3.2.3 Cierre final: Esta etapa se iniciará en año 2022 y culminará al 2025.

Desmantelamiento y Desmontaje: No Corresponde.

Demolición, Recuperación y Disposición: No corresponde



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección ~~LETRA~~
General de Asuntos
Ambientales Mineros

MEM - DGAAM

FOLIO N° 001175

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

Estabilidad Física: Nueva Pila de Lixiviación: Se realizarán las siguientes actividades:

- Retiro de bancos intermedios para obtener un talud general 2.5H:1V.
- Reperfilado y recontorneo de la superficie del NPL para facilitar la colocación de la cobertura.
- Renivelación de la plataforma superior a un talud mínimo de 2%.
- Colocación de cobertura tipo A2 para su posterior revegetación
- Construcción de rápidas de descarga.

Estabilidad Geoquímica: Nueva Pila de Lixiviación: Se tomarán las siguientes medidas:

- Maximizar el uso de cubiertas de lluvia, durante la lixiviación secundaria.
- Recirculación del flujo de la pila que exceda la capacidad de tratamiento/almacenamiento nuevamente a la pila, utilizando el circuito primario.
- Luego de la lixiviación secundaria, el flujo proveniente de la pila será conducido a la planta de destrucción de cianuro.
- La circulación de la pila terminará cuando al inventario de solución en el circuito haya disminuido hasta el punto donde las pozas PLS y POP puedan contener por completo el volumen total de la solución.

Nueva poza de sedimentación: Esta poza se cerrará cuando los monitoreos indiquen que ya no es necesaria su operación. Los sedimentos están en el rango de los LMPs.

Nueva poza de drenaje ácido de rocas.: Se mantendrá en operación en el periodo post cierre con el fin de coleccionar y tratar el DAR proveniente de la laguna del tajo.

Nueva poza de limpieza: Continuará en funcionamiento en la etapa de cierre final y post cierre. No será desmantelada en la etapa post cierre

Nueva poza de solución rica: Continuará su utilización durante la etapa de cierre y post cierre.

Nueva poza de grandes eventos: Continuará su utilización durante la etapa de cierre y post cierre.

Nueva poza de Lodos: Continuará su utilización durante la etapa de cierre y post cierre.

3.2.3. **Revegetación:** La nueva pila de lixiviación será revegetada, ocupará un área de 1 059 817 m² y tendrá una cobertura A2 ya descrita.

3.2.4. **Componente social:** MBMSA mantiene sus compromisos sociales del Plan de Cierre de Minas inicial de la unidad minera Alto Chicama - Lagunas Norte.

3.2.4 **Actividades de mantenimiento y monitoreo:** Estas actividades se iniciarán el 2026 y concluirá el 2051.

3.2.5 **Mantenimiento.**

Mantenimiento físico. Se realizará el mantenimiento del cerco perimétrico cada dos años y al sistema de bombeo se le hará el mantenimiento cada cinco años, aprovechando la época seca.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Asuntos
Ambientales Mineros

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

Mantenimiento geoquímico. Se realizará el mantenimiento de las coberturas en cada uno de los componentes cerrados durante los 5 primeros años de post cierre o hasta que se compruebe que las especies vegetales hayan recolonizado exitosamente las áreas cerradas.

En los sistemas de colección de aguas de contacto se realizará el mantenimiento preventivo anual. Se repararán las tuberías dañadas.

En las instalaciones potenciales generadoras de DAR se realizará el tratamiento de las aguas provenientes del tajo, botadero de desmonte Este y de las pilas de lixiviación durante 30 años luego del cierre o hasta que se cumplan los objetivos de calidad de agua sin tratamiento.

Mantenimiento hidrológico. Se realizará el mantenimiento de los canales y pozas anualmente antes de la época húmeda. En el sistema de bombeo de las pozas se realizará el monitoreo cada cinco años y a la poza de lodos se le realizará el mantenimiento anual mientras dure el tratamiento.

Mantenimiento Biológico. Se realizará el cuidado pasivo durante los primeros cinco años de post cierre. Se restringirán las actividades antropogénicas, se mantendrán las islas de especies nativas y se cuidará que las especies no nativas no se conviertan en malezas.

3.2.6 Monitoreo.

Monitoreo de la estabilidad física. Se realizará una inspección visual en los taludes del tajo a fin de identificar zonas de erosión y grietas, también se monitoreará el estado físico del cerco perimétrico.

En la nueva Pila de lixiviación se monitoreará la estabilidad de los taludes, el alineamiento y los niveles de la corona y el estado del sistema de revestimiento y la cobertura.

Se realizará inspecciones anuales del estado físico de las diferentes pozas construidas en esta modificación.

Monitoreo de la estabilidad geoquímica. El monitoreo de la calidad de agua consistirá de cuatro tipos de estaciones:

1. Efluentes de la mina Laguna Norte la frecuencia será mensual,
2. Agua superficial, la frecuencia será trimestral
3. Agua subterránea, la frecuencia será semestral y
4. Laguna del tajo la frecuencia será semestral.

El monitoreo de la calidad del agua se realizará en los siguientes puntos y con la frecuencia que se señala.

ID Estación	Descripción	2026 - 2030	2031 - 2055
GRUPO			
QNSP-20	Efluente de la Nueva poza de Sedimentación	x	x
RNSP-10	Efluente de la poza de sedimentación Oeste	x	x
GRUPO 2			
SWCH-30	Río Chuyuhual antes de la confluencia con la qda. Laguna Negra	x	x
SWCH-38	Río Chuyuhual antes de la confluencia con la qda. Quishuar Sur	x	x



PERÚ Ministerio de Energía y Minas

Viceministerio de Minas

Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

SWCH-60	Río Chuyuhual antes de la confluencia con la qda. Las Vizcachas	x	
SWRN-20	Río Negro aguas abajo de la descarga de la Poza de Sedimentación Oeste	x	x
SWRN-60	Río Negro antes e la confluencia con el río Perejil	x	
SWVZ-60	Qda. Vizcachas, antes e la confluencia con el río Chuyuhual	x	x
GRUPO 3			
GWRN-03	Valle del río Negro al pie del botadero de desmonte Oeste	x	
GWRN-04	Valle del río Negro aguas abajo del botaderos de desmonte Oeste	x	x
GWRN-05	Cabecera de la quebrada la Vizcachas en el tajo Norte	x	x
GWQN-06	Cabecera de la qda. Quishuar Norte gradiente abajo del tajo y Botadero de desmonte Este	x	x
GWQN-07	Valle de la qda. Quishihuara, gradiente abajo del botadero de desmonte Este	x	x
GWLN-15	Cuenca de la qda. Laguna Norte, al este del botadero de desmonte Este	x	x
GRUPO 4			
SWPL-01	Agua de la laguna del tajo	x	x

Como comparación se utilizarán los LMP para efluentes líquidos de las actividades Minero metalúrgicas (D.S. N° 010-2020-MINAM); y los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (D.S. 002-2008-MINAM).

Monitoreo de las Instalaciones de Manejo de Agua. Se realizará antes de la época de lluvias, solamente en los canales de derivación de aguas superficiales ubicados dentro de la propiedad minera la inspección se realizará semestralmente.

Monitoreo Biológico. El monitoreo de la revegetación se realizará anualmente, el monitoreo de los ambientes terrestres se realizará para determinar la variación, el comportamiento y la presencia de especies de fauna silvestre en las áreas rehabilitadas. El monitoreo de los ambientes acuáticos se realizará cada dos años a partir del año de inicio de post cierre y un monitoreo al inicio del cierre.

Monitoreo Social. Se realizará para evaluar los resultados de los programas sociales.

3.3 Cronograma, Presupuesto y Garantías:

3.3.1 Cronograma.

El cierre progresivo iniciará el 2015 hasta el año 2021, el cierre final el 2022 hasta el 2025 y el post cierre a partir del 2026 hasta el año 2055.

3.3.2 Presupuesto.

De acuerdo al informe N° 123-2011-MEM-DGM-DTM/PCM de la Dirección General de Minería el presupuesto para el cierre de la unidad minera Alto Chicama - Lagunas Norte, es el que se presenta en el cuadro siguiente.

Descripción	PCM aprobado	Modificación PCM		
		Consultor Titular	DGM	Periodo
(1) Cierre Progresivo	27,426,409	111,016,408	Montos sin observaciones	
(2) Cierre Final	75,140,956	56,397,104		4 años
(3) Post Cierre	14,389,078	32,076,491		30 años
(4) Total Cierre = (1+2+3)	116,956,443	199,490,003		
(5) Cierre Ejecutado	0	0		
(6) Cierre progresivo (programado)	27,426,409	111,016,408		

**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de MinasDirección
General de Asuntos
Ambientales Mineros

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

(7) Garantía constituida actualizada	0	16,278,188	
(8) Monto total de la garantía	89,530,034	72,195,407	
(9) Años de vida útil considerada	11	10	
(11) Monto de la garantía anual (Sin IGV) = (8/9)	8,139,094	7,219,541	
(11) Monto de la garantía anual (Inc. 18% del IGV)			8,519,058
Fecha de referencia de los costos	año. 2006	año 2011	

3.3.3 Garantías

El monto de la garantía anual es US \$ 8 519 058.

La fianza propuesta por MBMSA es una **Carta Fianza** de acuerdo a lo expresado por el titular en el ítem 7.3 de la presente Modificación del plan de Cierre de Minas de la unidad minera Alto Chicama – Lagunas Norte

IV. CONCLUSIÓN.

Minera Barrick Misquichilca S.A. ha cumplido con absolver las observaciones planteadas al plan de Cierre de Minas de la unidad minera Alto Chicama – Lagunas Norte por lo que procede su aprobación.

V. RECOMENDACIONES

1. Aprobar la Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera Alto Chicama – Lagunas Norte, presentado por Minera Barrick Misquichilca S.A.
2. Minera Barrick Misquichilca S.A. deberá cumplir con las acciones establecidas en el presente informe: Actividades de cierre, mantenimiento y monitoreo post cierre, con el cronograma y presupuesto, correspondientes a la unidad minera Alto Chicama – Lagunas Norte.
3. Minera Barrick Misquichilca S.A. realizará el tratamiento de los efluentes que afloran o puedan aflorar como consecuencia del cierre de los componentes de la unidad minera Alto Chicama – Lagunas Norte; a fin de cumplir con los LMPs y con los estándares de calidad ambiental (ECAs) vigentes, caso contrario, deberá continuar con el tratamiento activo de dichos efluentes hasta conseguir en forma sostenible esta calidad.
4. Enviar copia del expediente de la Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera Alto Chicama – Lagunas Norte y todos sus actuados, al OEFA para su conocimiento y fines de fiscalización correspondientes.

Lima, 04 de octubre de 2011


Melanio Estela Silva
CIP N° 52891
Abad Bedriñana Ríos
CIP N° 25413
Santiago Dolores Camones
CIP N° 16212

Notificar a:

Empresa: Minera Barrick Misquichilca S.A.

Representante legal: Miguel Amable Rodríguez

Dirección: Av. Manuel Olguín 375, Piso 11 – San Isidro



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de MinasDirección
General de Asuntos
Ambientales Mineros

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 340 -2011-MEM/AAM

Lima, 15 NOV. 2011

Visto el Informe N° 1096 -2011-MEM-DGAAM/MES/ABR/SDC que antecede y estando de acuerdo con lo expresado, **SE RESUELVE:**

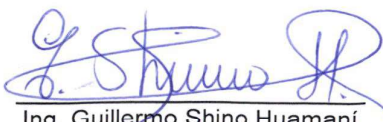
ARTÍCULO 1°.- APROBAR la Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera Alto Chicama – Lagunas Norte, presentado por Minera Barrick Misquichilca S.A., conforme al cual ésta queda obligada a cumplir con las especificaciones técnicas contenidas en dicho Plan de Cierre de Minas, en el Informe N° 1096 - 2011-MEM-DGAAM/MES/ABR/SDC y los compromisos asumidos a través de los escritos complementarios presentados por la administrada, de conformidad a lo establecido en el Reglamento para el Cierre de Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 033-2005-EM y modificatorias.

ARTÍCULO 2°.- Minera Barrick Misquichilca S.A. deberá cumplir con efectuar el aporte anual de la garantía indicada en el Informe N° 123-2011-MEM-DGM-DTM/PCM, en el plazo establecido en el Artículo 50° del D.S. 033-2005-EM, Reglamento para el Cierre de Minas y modificatorias.

ARTÍCULO 3°.- Minera Barrick Misquichilca S.A. deberá garantizar que la calidad de los efluentes que puedan producirse de los componentes mineros de la unidad minera "Cerro Corona" y de los cuerpos receptores, se encuentre dentro de los Límites Máximos Permisibles LMPs y Estándares de Calidad Ambiental (ECAs) de Ley; caso contrario, deberá continuar con el tratamiento activo de dichos efluentes hasta conseguir en forma sostenible esta calidad.

ARTÍCULO 4°.- La aprobación del presente Plan de Cierre de Minas de la unidad minera Alto Chicama – Lagunas Norte de Minera Barrick Misquichilca S.A., no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos legales con los que deberá contar el titular del proyecto minero para operar o ejecutar las actividades de cierre planteadas, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

ARTÍCULO 5°.- Notifíquese a Minera Barrick Misquichilca S.A. y remítase copia de la presente Resolución Directoral y todos los actuados, al OEFA, para los fines correspondientes. **Archívese.**


Ing. Guillermo Shino Huamaní
Director General (e)
Asuntos Ambientales Mineros

