



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

N° 446 -2005-MEM/AAM

Lima, 19 OCT. 2005

Visto, el escrito N° 1546308 de fecha 11 de julio de 2005, presentado por Minera Barrick Misquichilca S.A. mediante el cual solicita la aprobación de la Modificación a la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Las Lagunas Sur" - Categoría C a desarrollarse en las concesiones mineras "Derecho Especial del Estado N° 3" y "Los Ángeles" ubicados en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, departamento de La Libertad;

CONSIDERANDO:

Que, por Decreto Supremo N° 038-98-EM, se aprobó el Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, declarándose que los proyectos que se encuentran dentro de la categoría C deben contar con una Evaluación Ambiental, aprobada por el Ministerio de Energía y Minas;

Que, por Decreto Supremo N° 053-99-EM, se establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales será la encargada de la evaluación y aprobación, aprobación condicionada o desaprobación según corresponda, de las Evaluaciones Ambientales presentadas al Ministerio de Energía y Minas;

Que, por Resolución Ministerial N° 596-2002-EM/DM, se aprobó el Reglamento de Participación Ciudadana en el Procedimiento de Aprobación de los Estudios Ambientales presentados al Ministerio de Energía y Minas;

Que, mediante el escrito N° 1546308 de fecha 11 de julio de 2005, Minera Barrick Misquichilca S.A. solicitó la aprobación de la Modificación a la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Las Lagunas del Sur" - Categoría C a desarrollarse en las concesiones mineras Derecho Especial del Estado N° 2", "Derecho Especial del Estado N° 3", "Los Ángeles", "Ruecas 1", "Ruecas 2", "Caballo Moro de Magno Isaac", "Verde 6";

Que, la modificación a la Evaluación Ambiental presentada ha cumplido con lo dispuesto en el artículo 11° de la Resolución Ministerial N° 596-2002-EM/DM, haciéndose de conocimiento público el proyecto a través de las publicaciones del aviso correspondiente en el Diario Oficial "El Peruano" y en el diario "La Industria", ambos de edición del día sábado 16 de julio de 2005 como se evidencia del escrito N° 1548087 de fecha 19 de julio de 2005;

Que, durante el periodo legal de consulta pública, esta Dirección no ha recibido ningún escrito con observaciones al proyecto;

Que, mediante Auto Directoral N° 823-2005-MEM/AMM de fecha 18 de agosto de 2005, la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros requirió a la empresa administrada para que cumpla con levantar las observaciones contenidas en el Informe N° 291-2005/MEM-AAM/EA;

Que, mediante escrito N° 1559372 de fecha 15 de septiembre de 2005, Minera Barrick Misquichilca S.A. presentó el levantamiento de observaciones que fueran formuladas a través del Informe N° 291-2005/MEM-AAM/EA;



Que, mediante escrito N° 1564221 de fecha 06 de octubre de 2005, la empresa recurrente presentó información complementaria al escrito N° 1559372, con la finalidad de absolver las observaciones del Informe N° 291-2005/MEM-AAM/EA;

Que, luego de la evaluación de la documentación presentada se han dado por subsanadas las observaciones, desprendiéndose el Informe N° 361-2005/MEM-AAM/EA, a través del cual se concluye por la aprobación del estudio, indicando que la ejecución del proyecto, incluidos los trabajos de rehabilitación correspondientes, se realizará desde el 19 de octubre de 2005 hasta el 19 de marzo de 2006;

De conformidad con el Decreto Supremo N° 038-98-EM, Decreto Supremo N° 025-2002-EM, Decreto Supremo N° 053-99-EM, Resolución Ministerial N° 596-2002-EM/DM y demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR la Modificación a la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Las Lagunas Sur" - Categoría C a desarrollarse en las concesiones mineras "Derecho Especial del Estado N° 3" y "Los Ángeles" ubicados en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, departamento de La Libertad.

Las especificaciones técnicas de la aprobación de la presente Evaluación Ambiental se encuentran indicadas en el Informe N° 361-2005/MEM-AAM/EA, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma, sin perjuicio de los demás informes de evaluación correspondientes señalados en la parte considerativa.

Artículo 2°.- El proyecto de exploración "Las Lagunas Sur" será ejecutado desde el 19 de octubre de 2005 hasta el 19 de marzo de 2006, incluyendo las medidas de rehabilitación correspondientes.

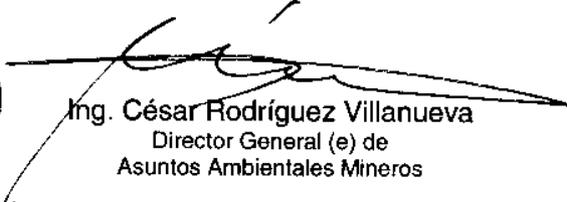
Artículo 3°.- Minera Barrick Misquichilca S.A., se encuentra obligada a cumplir con lo estipulado en la Modificación de la Evaluación Ambiental - Categoría C del Proyecto de Exploración "Las Lagunas Sur"; así como con la presente Resolución Directoral y los compromisos asumidos a través de los recursos complementarios presentados por la recurrente.

Artículo 4.- La aprobación de la presente Modificación de la Evaluación Ambiental no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros, que por leyes orgánicas o especiales son de competencia de otras autoridades nacionales, sectoriales, regionales o locales.

Artículo 5°.- Remitir a la Dirección General de Minería copia de la presente Resolución Directoral y de los documentos que sustentan la misma, para los fines de fiscalización correspondientes.

Regístrese y Comuníquese,




Ing. César Rodríguez Villanueva
Director General (e) de
Asuntos Ambientales Mineros



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

INFORME N° 361-2005-MEM-AAM/EA

AL : Director General de Asuntos Ambientales Mineros.
ASUNTO : **Segunda Modificación de la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración “Las Lagunas Sur” de Minera Barrick Misquichilca S.A.**
REFERENCIA : Escrito N° 1564221, Escrito N° 1559372
ANTECEDENTES : Escrito N° 1548087, Escrito N° 1546308
FECHA : San Borja, 10 de octubre de 2005.

Con relación al documento de la referencia informo a usted lo siguiente:

ANTECEDENTES

Mediante el 1486096 del 03 de junio de 2004, Minera Barrick Misquichilca presenta la Evaluación Ambiental (EA) para el Proyecto de Exploración "Las Lagunas Sur". El proyecto se ubica en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, departamento de La Libertad y comprende las concesiones mineras "Derecho Especial del Estado N° 2", "Derecho Especial del Estado N° 3", "Los Ángeles", "Ruecas 1", "Ruecas 2", "Caballo Moro de Magno Isaac", "Verde 6".

La empresa para el proyecto de exploración programó realizar 61 plataformas de perforación diamantina (8m x 12m cada una), 15 406 m de longitud de caminos de accesos (de 3.5 m de ancho) y pozas de manejo de lodos (dos por cada plataforma de perforación) de 3m de largo x 3m de ancho x 1.5m de profundidad cada una, disturbando un aproximado de 6.27 hectáreas

La EA fue aprobada con Resolución Directoral N° 495-2004-EM/AAM el 18 de noviembre de 2004, en merito al informe N° 450-2004/MEM-AAM/EA, para ejecutar los trabajos de exploración desde el 29 de noviembre de 2004 hasta el 29 de julio de 2005.

Con escrito N° 1503823 de 24 de noviembre de 2004, MBMSA presenta la Modificación a la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera Las Lagunas Sur, para ampliar los trabajos en 60 perforaciones adicionales dentro del área del proyecto; la primera Modificación de la EA fue aprobada mediante Resolución Directoral N° 294-2005-MEM/AAM de fecha 11 de julio de 2005 en virtud al Informe N° 227-2205-MEM-AAM/EA, para realizar los trabajos de exploración desde el 18 de julio de 2005 al 18 de marzo de 2006.

Mediante el Escrito N° 1546308 del 11 de julio de 2005, MBMSA presenta la Segunda Modificación a la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Las Lagunas Sur para ampliar en 73 plataformas de perforación diamantina, adicionales a las 121 en el área del proyecto. Con el Escrito N° 1548087 de fecha 19 de julio de 2005, presenta la publicación de avisos de la Modificación de la Evaluación Ambiental en el diario oficial "El Peruano" y en el diario regional "La Industria" de La Libertad. El documento fue



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

evaluado y luego observado mediante Auto Directoral N° 823-2005/MEM-AAM de fecha 18 de agosto de 2005, recaído en el Informe N° 291-2005-MEM-AAM/EA.

EVALUACION

Mediante el Escrito N° 1559372 de fecha 15 de setiembre de 2005 y Escrito N° 1564221 de fecha 06 de octubre de 2005 MBMSA presenta el levantamiento de observaciones al Informe antes mencionado.

Entre la información contenida en la Segunda Modificación de la EA, tenemos:

Autorizaciones y Permisos

- El titular realizará las actividades de exploración en las concesiones mineras: Derecho Especial del Estado N° 3 y Los Angeles. La ubicación de las concesiones mineras en coordenadas UTM, son:

| CONCESIÓN | VÉRTICE | COORDENADAS UTM | |
|----------------------------------|---------|-----------------|---------|
| | | NORTE | ESTE |
| Derecho Especial del Estado N° 3 | 1 | 9 117 271 | 801 719 |
| | 2 | 9 120 204 | 804 527 |
| | 3 | 9 114 674 | 804 000 |
| | 4 | 9 117 328 | 807 021 |
| Los Ángeles | 1 | 9 118 113 | 803 069 |
| | 2 | 9 118 478 | 803 545 |
| | 3 | 9 117 526 | 804 275 |
| | 4 | 9 117 161 | 803 799 |

- El titular presenta cargo de recepción de un ejemplar del escrito de la referencia por la Dirección Regional de Energía y Minas – La Libertad.
- Presenta copia de contrato de uso de terreno superficial a favor de la empresa, la cual está firmada por los siguientes propietarios: Roseli Flores Mora y Maria Inés Ramos Aranda, por un periodo de un (01) año, contados a partir del inicio de actividades en el área de los propietarios del terreno superficial.
- Adjunta copia de la autorización del uso del agua emitida por la Administración Técnica del Distrito de Riego de Santiago de Chuco (Resolución Administrativa N° 085-05-DRA-LL-AASCH/ATDRSCH de fecha 10 de junio del 2005).

Actividades realizadas y rehabilitadas aprobadas

- En la EA:
 - 13 200m de accesos, de 3.5 m de ancho.
 - 61 plataformas de perforación (8m x 12m)
 - 122 pozas de lodos de sedimentación. (3m x 3m).
 - Ha rehabilitado 3 200m en accesos y 30 plataformas de perforación, debido a que dichas áreas aún se están utilizando como soporte a las actividades de exploración de la Primera Modificación de la Evaluación Ambiental aprobada.
- En la Primera Modificación de la EA:
 - 30 plataformas de perforación (10m x 10m).
 - 60 pozas de lodos de sedimentación (3m x 3m).



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

Actividades a realizar

- Realizará 73 plataformas de perforaciones diamantinas adicionales a lo aprobado. De las 73 plataformas, 37 perforaciones se realizarán en plataformas de 10m x 10m y las 36 perforaciones restantes se realizará en áreas de 5m x 5m. Asimismo, ejecutará 4890m de accesos adicionales a los aprobados en la EA de 3m de ancho.
- Cada perforación tendrán una profundidad promedio de 250m.
- Se habilitará 3 pozas de lodos (3m largo, 2m de ancho y 1.5m de profundidad) por cada plataforma de perforación, dando un total de 219 pozas de lodos.
- Disturbará un área total de 2.06 ha de suelo: 0.37 ha en plataformas de 10m x 10m, 0.09 ha en plataformas de 5m x 5m, 0.13ha en pozas de lodos y 1.47ha en accesos.
- El avance promedio de perforación es de 55 m/día/máquina en dos turnos (cada turno de trabajo de doce horas). Asimismo, cada sondaje se ejecutará en 5 días (10 turnos).
- Consumirá un total de 18 250m³ de agua para las actividades de perforación, el cual será abastecido de 04 fuentes.

Medidas de Mitigación

- El titular señala que si encuentra cursos de drenaje o manantiales a lo largo de los caminos, colocará barreras de drenaje diagonal, mediante tubería cribada hacia cursos naturales de agua, las cuales serán protegidas de la erosión mediante la colocación de enrocados de protección en las entradas y salidas.
- Construirá una cuneta en el lado del talud de corte de los caminos de accesos para interceptar el agua de escorrentía.
- Se colocarán avisos preventivos durante la preparación de cada plataforma y se prohibirá el ingreso de personal no autorizado a las zona de labores.
- Se construirá un área de seguridad en la plataforma de perforación para el almacenamiento de los aditivos (bentonita, bortex, DP-610, CR-650, 550X y G-Stop) y de los aceites y grasas, la cual contará con base de madera cubierta con paños absorbentes, bajo la cual se colocará una capa de plástico (geomembrana de alta densidad de 1mm de espesor, lisa por ambas caras). Los aditivos, aceites y grasas sobrantes serán llevados al almacén de insumos químicos que existe en el campamento Callacuyán.
- El titular señala que el área del proyecto es generalmente rocosa, por lo que estima difícil excavar pozas, en tal sentido, los lodos se canalizarán hacia depresiones de la superficie; cada depresión será rodeada por un dique de suelo de 1m de profundidad, el cual será cubierto por una geomembrana. En el caso que en el área de perforación exista una cobertura gruesa de suelos, se excavarán 3 pozas (5m de largo, 3m de ancho, de 1m a 2m de profundidad) para cada sondaje. Asimismo, en caso de interceptar roca mineralizada con sulfuros, los sedimentos de la poza de lodos serán encapsulados con el plástico colocado en la poza y serán cubiertos con suelo hasta el nivel original del terreno.
- El suelo removido será depositado en pilas ubicada en la parte superior de los accesos y plataformas, el cual será utilizado para la etapa de cierre.
- El combustible (petróleo y gasolina) será almacenado en cilindros metálicos, herméticos, los cuales tendrán un sistema secundario de contención equivalente al 110% de la capacidad del cilindro más grande con una cobertura impermeable en el



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

fondo y en los lados. Estos cilindros se ubicarán al aire libre en una zona cercana a las plataformas de perforación y con un área de seguridad de tres metros alrededor de los envases. Al final de las operaciones, los depósitos de combustible se trasladarán a las instalaciones de la empresa Shell en el campamento Callacuyán.

- Se colocará plástico (geomembrana de alta densidad de 1mm de espesor, lisa por ambas caras) bajo el equipo de perforación, motores y otras partes de equipos en donde el combustible, aceites o grasas pueda filtrar o derramarse.
- En caso de ocurrir derrames de hidrocarburos, la empresa responderá de la siguiente manera:
 - Se apagará cualquier motor y válvula que contribuya con el derrame.
 - Determinación del tipo de producto derramado.
 - Controlar mediante la construcción diques, y uso de paños absorbentes.
 - Recuperación de todo el producto que sea posible.
 - Informar del derrame a los supervisores de MBMSA.
 - Los residuos generados serán manejados por una EPS-RS autorizada por DIGESA.
- El campamento Callacuyán es el mismo del proyecto Alto Chicama, el cual será utilizado en otras campañas de exploración posteriores al presente proyecto, por lo que no se realizará el cierre de sus instalaciones.

Rehabilitación

- Al terminar la perforación, el agua de la poza de lodos será tratada con paños absorbentes para remover los aceites y grasas que podrían estar presentes.
- Dentro de la rehabilitación de las plataformas de perforación y vías de acceso, se consideran: la revegetación de los taludes, el retiro de las alcantarillas y restablecimiento de las vías de drenaje, perfilado del terreno y colocación de suelo para luego, proceder a la revegetación con plantas nativas (avena forrajera, falaris, rye grass, dactilis, festuca y trébol blanco). Asimismo, se evitará el pastoreo en las áreas revegetadas e implementará un programa de control de la erosión.
- Se realizará un muestreo de agua de las pozas de lodos antes de su descarga al ambiente.
- En el cierre de las pozas de lodos, se procederá al relleno con el material retirado durante su construcción, se colocará una capa de suelo y se procederá a la revegetación empleando semillas de plantas tales como: avena forrajera, falaris, rye grass, dactilis, festuca y trébol blanco.

Según el cronograma, las actividades se realizarán de acuerdo al siguiente cuadro:

| ACTIVIDAD | MES | MES | MES | MES | MES |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Actividades de exploración (plataformas de perforación y accesos) | | | | | |
| Perforación | | | | | |
| Evaluación de resultados | | | | | |
| Rehabilitación ambiental en caso de que se abandone el proyecto | | | | | |



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

RECOMENDACIONES

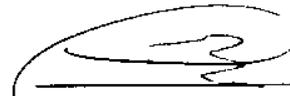
Con los escritos de la referencia, Minera Barrick Misquichilca S.A., presenta la Segunda Modificación a la EA del proyecto de exploración minera "Las Lagunas Sur", el suscrito considera su viabilidad ambiental supeditada a los siguientes aspectos:

1. Al cumplimiento estricto de los compromisos asumidos por el titular minero en la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Las Lagunas Sur", aprobada con Resolución Directoral N° 495-2004-EM/AAM de fecha 18 de noviembre de 2004 y modificada por Resolución Directoral N° 294-2005-MEM/AAM de fecha 11 de julio de 2005.
2. El titular deberá realizar una actividad limpia y con responsabilidad sobre todo en el control ambiental y manejo de la escorrentía, producto de los trabajos de exploración minera superficial, minimizando el impacto sobre la calidad de aire, del suelo y del agua.

El suscrito considera extender opinión favorable para la aprobación de la Segunda Modificación de la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Las Lagunas Sur" a ejecutarse en las concesiones mineras "Derecho Especial del Estado N° 3" y "Los Ángeles", sin perjuicio de la aplicación de sanciones pertinentes en caso de incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por el titular, en virtud de la EA y la Primera Modificación de la EA aprobada. El proyecto podrá ser ejecutado desde el 19 de octubre de 2005 hasta el 19 de marzo de 2006, incluyendo los trabajos de rehabilitación.

Es cuanto cumplo con informar a Ud. para los fines del caso.

Atentamente,



Ing. Elías Acevedo F.
CIP 50539



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

Lima, 19 OCT. 2005



Visto el Informe N° 361-2005/MEM-AAM/EA y estando de acuerdo con lo expresado EMÍTASE la Resolución Directoral de APROBACIÓN de la Segunda Modificación de la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración "Las Lagunas Sur", presentado por Minera Barrick Misquichilca S.A., a ejecutarse en las concesiones mineras: "Derecho Especial del Estado N° 3" y "Los Ángeles". Las actividades de exploración podrán ser ejecutadas desde 19 de octubre de 2005 hasta 19 marzo de 2006, incluyendo los trabajos de rehabilitación. Prosigua su trámite.




Ing. Cesar Rodríguez Villanueva
Director General (e) de
Asuntos Ambientales Mineros

TRANSCRITO A:

Titular : Minera Barrick Misquichilca S.A.
Representante Legal : Manuel Alberto Fumagalli Drago
Dirección : Av. Víctor Andrés Belaunde N° 171, 2do. Piso, San Isidro - Lima