MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

N° 294 -2005-MEM/DGAAM

Lima, 11 JUL. 2005

Visto, el escrito N° 1503823 de 24 de noviembre de 2004, presentado por Minera Barrick Misquichilca S.A., mediante el cual se solicita la modificación de la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Las Lagunas Sur" 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" y "Laguna 23" ubicadas 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 deberán 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 Directoral N° 495-2004-EM/AAM el 18 de noviembre de 2004, en mérito al informe N° 450-2004/MEM-AAM/EA, se aprobó la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Las Lagunas Sur", para ejecutar los trabajos de exploración desde el 29 de noviembre de 2004 hasta el 29 de julio de 2005;

Que, mediante escrito N° 1503823 de fecha 24 de noviembre de 2004, Minera Barrick Misquichilca S.A., solicitó la modificación de la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Las Lagunas Sur" para ampliar los trabajos en 60 perforaciones adicionales dentro del área del proyecto;

Que, con el escrito N° 1509186 de fecha 07 de enero de 2005, la administrada presentó 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;

Que, mediante el escrito N° 15201151 del 07 de marzo de 2005, la administrada adjuntó el comprobante de derecho de pago como trámite de aprobación de la Modificación de la Evaluación Ambiental;

Que, la modificación de la Evaluación Ambiental fue evaluada y observada mediante el Informe N° 090-2005/MEM-AAM/EA, notificado al titular mediante Auto Directoral N° 316-2005-MEM/AAM de fecha 30 de marzo de 2005;

Que con escrito N° 1530156 del 29 de abril de 2005, la administrada presentó el levantamiento de observaciones pendientes a la modificación de la EA del presente proyecto,

en el cual solicita ampliar sus actividades de exploración minera a 105 perforaciones diamantinas. No obstante, mediante el escrito N° 1533796 de fecha 20 de mayo de 2005, presentó el desistimiento de las 45 perforaciones adicionales, solicitando así se mantenga la aprobación de las 60 perforaciones solicitadas inicialmente;

Que, los escritos fueron evaluados y luego observados mediante el Informe 170-2005-MEM-AAM/EA, el mismo que fue notificado al administrado mediante Auto Directoral N° 499-2005-MEM/AAM de fecha 25 de mayo de 2005;

Que, con escrito N° 1536513 del 03 de junio de 2005, la administrada presentó el levantamiento de observaciones pendientes a la modificación de la Evaluación Ambiental la misma que fue evaluada con Informe N° 200-2005/MEM-AAM/EA, notificándose al titular mediante Auto Directoral N° 594-2005-MEM/AAM de fecha 21 de junio de 2005;

Que, mediante escrito N° 1543924 del 01 de julio de 2005, la administrada presentó el levantamiento de la observación pendiente a la modificación de la Evaluación Ambiental;

Que, con Informe N° 227-2005-MEM-AAM/EA, de fecha 05 de julio de 2005, se evaluó el escrito presentado, extendiéndose opinión favorable a la Modificatoria de la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Las Lagunas Sur";

De conformidad con el Decreto Supremo N° 038-98-EM, Decreto Supremo N° 025-2002-EM, y demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- **APROBAR** la Modificación de la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Las Lagunas Sur", que se desarrolla 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" y "Laguna 23" ubicadas en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, departamento de La Libertad.

Las especificaciones de la evaluación de la presente modificación a la Evaluación Ambiental se encuentran indicadas en el Informe N° 227-2005-MEM-AAM/EA, de fecha 05 de julio de 2005, 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°.- Minera Barrick Misquichilca S.A., se encuentra obligada a cumplir con lo estipulado en la modificación a la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Las Lagunas Sur", así como con los compromisos asumidos a través de los recursos complementarios presentados por la recurrente.

Artículo 3°.- La modificación al Proyecto de Exploración Minera "Las Lagunas Sur", cuenta con un cronograma de ejecución a realizarse a partir del 18 de julio de 2005 hasta el 18 de marzo de 2006, incluyendo los trabajos de rehabilitación correspondientes.

Artículo 4°.- 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. JULIO BONELLI ARENAS
Director General
Asuntos Ambientales

ANEXO N° 01
R.D. N° 294 -2005/MEM-AAM
De fecha 11 JUL. 2005

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

Informe N° 227-2005/MEM-AAM/EA

AL	:	Director General de Asuntos Ambientales Mineros.
ASUNTO	:	**Levantamiento de Observaciones de la Modificación de la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración "Las Lagunas Sur" de Minera Barrick Misquichilca S.A.**
REFERENCIA	:	Escrito N° 1543924
ANTECEDENTES	:	Escrito N° 1537699 Escrito N° 1536513 Escrito N° 1533796 Escrito N° 1530156 Escrito N° 15201151 Escrito N° 1509186 Escrito N° 1503823 Escrito N° 1486530 Escrito N° 1499178
FECHA	:	San Borja, 05 de julio 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" a fin de ampliar trabajos de exploración. 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 ubicación de las Concesiones Mineras en Coordenadas UTM, son:

CONCESIÓN	VÉRTICE	COORDENADAS UTM	
		NORTE	ESTE
Derecho Especial del Estado N° 2	1	9 120 975	799 536
	2	9 125 744	803 675
	3	9 117 272	801 688
	4	9 122 032	806 992
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
CONCESIÓN	**VÉRTICE**	**COORDENADAS UTM**	
		NORTE	**ESTE**
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
Ruecas 1	1	9 119 000	806 000
	2	9 119 000	808 000
	3	9 114 000	806 000
	4	9 114 000	808 000
	1	9 119 000	808 000

Ruecas 2	2	9 114 000	808 000
	3	9 119 000	810 000
	4	9 114 000	810 000
Caballo Moro de Magno Isaac	1	9 115 000	804 000
	2	9 115 000	806 000
	3	9 111 000	804 000
	4	9 111 000	808 000
	5	9 112 000	808 000
	6	9 112 000	806 000
Verde 6	1	9 117 000	804 000
	2	9 115 000	804 000
	3	9 115 000	806 000
	4	9 117 000	806 000

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.

Con el escrito N° 1509186 de fecha 07 de enero 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.

Mediante el escrito N° 15201151 del 07 de marzo de 2005, MBMSA adjunta el comprobante de derecho de pago como trámite de aprobación de la Modificación de la Evaluación Ambiental.

La modificación de la EA fue evaluada y observada en virtud del informe N° 090-2005/MEM-AAM/EA y hecho de conocimiento al titular mediante Auto Directoral N° 316-2005-MEM/AAM de fecha 30 de marzo de 2005.

Con escrito N° 1530156 del 29 de abril de 2005, MBMSA presenta el levantamiento de observaciones pendientes a la modificación de la EA del presente proyecto, en el cual solicita ampliar sus actividades de exploración minera a 105 perforaciones diamantinas. No obstante, mediante el escrito N° 1533796 de fecha 20 de mayo de 2005, MBMSA presenta el desistimiento de las 45 perforaciones adicionales, solicitando así se mantenga la aprobación de las 60 perforaciones solicitadas inicialmente. Los documentos fueron evaluados y luego observados en virtud del Informe 170-2005-MEM-AAM/EA, y hecho de conocimiento del titular mediante Auto Directoral N° 499-2005-MEM/AAM de fecha 25 de mayo de 2005. Con escrito N° 1536513 del 03 de junio de 2005, MBMSA presenta el levantamiento de observaciones pendientes a la modificación de la EA, con Informe N° 200-2005/MEM-AAM/EA se observó dicho documento, y se hizo de conocimiento al titular mediante Auto Directoral N° 594-2005-MEM/AAM de fecha 21 de junio de 2005.

EVALUACION

Con el escrito de la referencia del 01 de julio de 2005, MBMSA presenta el levantamiento de la observación pendiente a la modificación de la EA del presente proyecto.

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

- El titular presenta cargo de recepción de un ejemplar del escrito de la referencia por la Dirección Regional de Energía y Minas – La Libertad, y a la Municipalidad Distrital de Quiruvilca.
- Realizará 60 perforaciones diamantinas adicionales en los mismos derechos mineros, y extiende las operaciones a una nueva concesión minera llamada "Laguna 23" (adjunta titulo de concesión y constancia de inscripción ante el INACC a favor de MBMSA). De las 60 perforaciones diamantinas, 15 perforaciones se realizará con Longyear modelo LF-70 con plataformas de 10mx10m y las 45 perforaciones restantes se realizará con un equipo de perforación de transporte GOPHER, la cual requerirá de un área de 5m x 5m. Asimismo, usará los mismos accesos aprobados en la EA.
- Presenta copia de contrato de uso de terreno superficial a favor de la empresa, la cual está firmada por los siguientes propietarios: Tomás Martín Tandaypán y Florencia Álvarez Flores, Antonio García Ulloa y Eulalia Otiniano de García, Roselí Flores Mora y Maria Inés Ramos Aranda, Florentino Pérez Tandaipan y Maximina Gómez Fernández, Eulogio Acevedo Escobedo y Rosa Flores Tandaipan, finalmente, por Sucesión Intestada de Elias Sifuentes Valderrama y Luisa Dolores Bacilio, en el cual se contempla sólo los trabajos de exploración mas no de rehabilitación, por un periodo de un (01) mes, contados a partir del inicio de actividades en el área de los propietarios del terreno superficial.
- Construirá 60 plataformas y 2 pozas de lodos (3m largo, 3m de ancho y 1.5m de profundidad) por cada plataforma, dando un total de 120 pozas de lodos.
- Disturbará un área total de 0.368 ha de suelo.
- 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 5.5 días (once turnos).
- Consumirá un total de 18 000m^3 de agua para las actividades de perforación. Adjunta copia de la autorización del uso del agua emitida por la Administración Técnica del Distrito de Riego de Santiago de Chuco (Resolución Administrativa Nª 130-04-DRA-LL-AASCH/ATDRSCH de fecha 02 de setiembre del 2004).

Entre las medidas de mitigación se tienen:

- 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), 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 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

excavaran 3 pozas (5m de largo, 3m de ancho, de 1m a 2 de profundidad) para cada sondaje.

- El suelo removido que no sea capa orgánica será depositado en una pila ubicada en la parte superior de los accesos y plataformas, el cual será utilizado para la etapa de cierre. Para evitar la erosión de los suelos de las plataformas, se excavarán cunetas perimetrales de derivación alrededor de las plataformas para evitar que el agua de escorrentía entre ella; asimismo, se implementará cortinas de sedimentación en el perímetro del área de las pilas de material de corte.
- Adjunta el procedimiento para la remoción y almacenamiento de suelo orgánico.
- 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 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.
- Los aceites y grasas se almacenarán en un área de seguridad de la plataforma de perforación que consistirá de una base de madera cubierta con paños absorbentes (hechos de microfibras sintéticas), bajo la cual se colocará un plástico (geomembrana). Los aceites y grasas no empleados serán llevados al almacén de insumos químicos del campamento Callacuyán.
- Los aceites usados serán recolectados en cilindros de 55 galones y evacuados a la ciudad de Lima y entregados a la Empresa Lubricantes Filtrados Marte EIRL.
- Los trapos absorbentes serán depositados en bolsas plásticas dentro de cilindros metálicos y depositados temporalmente en una poza de contención, debidamente cercada y señalizada, cubierta con geomembrana; luego, éstos serán trasladados a un relleno sanitario por una EPS-RS autorizado por DIGESA.
- El mantenimiento de la máquina perforadora y de los vehículos de la empresa se realizará en el campamento de Callacuyán.
- 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.
  - Recuperar 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.
- 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.
- Se realizará un muestreo de agua de las pozas de lodos antes de su descarga al ambiente por lo menos una vez durante el programa de perforación.
- Se colocará señalización adecuada en los caminos de acceso.
- Minera Barrick Misquichilca S.A., posee una política de Protección de la Flora y Fauna, en el área del proyecto de exploración, el cual está incluido en el desarrollo de programas de capacitación ambiental y charlas de inducción dirigidos a todos sus trabajadores y/o contratistas.

- 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.

Como medidas contempladas en el Plan de Cierre del proyecto se tiene lo siguiente:

- Las actividades de cierre se efectuarán ni bien se termine la perforación en cada punto.
- 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 colación 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.
- En el cierre de las pozas de lodos, se procederá al rellenado 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:

ACTVIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8
Actividades de exploración								
Evaluación de resultados								
Rehabilitación ambiental en caso de que se abandone el proyecto								

RECOMENDACIONES

Recomiendo extender opinión favorable a la Modificación de la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Las Lagunas Sur", presentado Minera Barrick Misquichilca S.A., a ejecutarse 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" y "Laguna 23", sin perjuicio de la aplicación de las sanciones pertinentes en caso de incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por el titular minero, en virtud de la Modificación de la EA y del cumplimiento de las normas ambientales vigentes y se remita una copia del presente informe a la Dirección General de Minería para efectos de fiscalización. El Titular del Proyecto podrá realizar las actividades de exploración a partir del 18 de julio de 2005 hasta el 18 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, 11 JUL. 2005

Visto el Informe N° 227-2005/MEM-AAM/EA y estando de acuerdo con lo expresado EMÍTASE la Resolución Directoral de APROBACIÓN de la 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° 2", "Derecho Especial del Estado N° 3", "Los Ángeles", "Ruecas 1", "Ruecas 2", "Caballo Moro de Magno Isaac", "Verde 6" y "Laguna 23". Las actividades de exploración podrán ser ejecutadas desde 18 de julio de 2005 hasta 18 marzo de 2006, incluyendo los trabajos de rehabilitación. Prosiga su trámite

ING. JULIO BONELLI ARENAS
Director General
Asuntos Ambientales

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