



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
 "AÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACION"
 DPM
 FOLIO: 742
 Números
 Letras

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
 Dirección de Fiscalización Minera
RECIBIDO
 23 JUN. 2005
 Por:
 Reg: Hora:

INFORME N° 297-2005-MEM-DGM/PDM

Señor : Director de Promoción y Desarrollo Minero

Asunto : Plan de Minado e Inicio de la Explotación del Proyecto Minero Alto Chicama (Las Lagunas Norte) presentado por Minera Barrick Misquichilca S.A.

Ref. : Expediente N° 1527828 del 19-04-2005.
 Recurso N° 1538333 del 13-06-2005.

Revisado, el expediente y el documento de la referencia, sobre el asunto que se indica, informo a usted lo siguiente:

Minera Barrick Misquichilca S.A., con recurso N° 1527828 del 19 de abril del 2005, presentó el Plan de Minado para el inicio de la Explotación del Proyecto Minero Alto Chicama (Las Lagunas Norte), ubicado en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, departamento de La Libertad, adjuntando los requisitos indicados en el TUPA-MEM código AM01.

La Dirección de Promoción y Desarrollo Minero, mediante Auto Directoral N° 201-2005-MEM-DGM/PDM del 03 de mayo del 2005, notificó a Minera Barrick Misquichilca S.A., para que cumpla con presentar la información complementaria requerida en el Informe N° 179-2005-MEM-DGM/PDM del Plan de Minado para la Explotación del Proyecto Minero Alto Chicama (Las Lagunas Norte), otorgándole el plazo de 30 días calendario.

Minera Barrick Misquichilca S.A., con recurso N° 1538333 del 13 de junio del 2005, cumplió con presentar la absolución de las observaciones indicadas en el Informe N° 179-2005-MEM-DGM/PDM de la evaluación del Plan de Minado para la Explotación del Proyecto Minero Alto Chicama (Las Lagunas Norte).

Al respecto, se concluye que dentro del trámite de procedimiento administrativo, el interesado, ha cumplido con subsanar satisfactoriamente las observaciones indicadas por Auto Directoral N° 201-2005-MEM-DGM/PDM e Informe N° 179-2005-MEM-DGM/PDM de fecha 03-05-2005, con la presentación de los siguientes documentos que sustentan el Plan de Minado del Proyecto Minero Alto Chicama (Las Lagunas Norte):

1. Estudios Geotécnico, Hidrogeológico, Geomecánica.
2. La Resolución Directoral N° 118-2004-MEM/AAM del 02 de abril del 2004, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Alto Chicama de Minera Barrick Misquichilca S.A. la Dirección General de Asuntos Ambientales.
3. Acreditación del derecho de uso del terreno superficial.

El titular minero garantiza el diseño del plan de minado con el respaldo de los estudios geotécnico, hidrogeológico, geomecánica y las investigaciones de campo, con información generada a partir de las perforaciones, estudio de testigos, mapeo superficial del terreno, las pruebas de laboratorio y los resultados de gabinete preparado por las Consultoras Piteau Engineering Latin America y Golder Associates Inc.

Los parámetros de diseño del plan de minado para la explotación a tajo abierto del Proyecto Alto Chicama – Las Lagunas Norte son los siguientes:

- Altura de banco de 10 m. a más dependiendo del rango de buzamiento de estratificación.



- Ancho de berma de 10 m. a 14 m.
- Ángulo de la cara del banco y de talud entre rampas será variable, dependiendo del buzamiento de la estratificación.
- Rampas de carguío de 30 m. de ancho y gradiente máxima de $\pm 8\%$.

Los criterios de diseño básico del plan de botaderos de desmontes (Este, Oeste, Sur-Este, en el Tajo y Sur del Tajo para material carbonoso) pueden resumirse de la siguiente manera:

- Ángulo general del talud de 2.5H : 1V.
- Factor de esponjamiento del material de 50 %.
- Anchos de rampas de 30m.
- Bancos de 30 m. de altura.

Los análisis de estabilidad para el sistema de explotación a tajo abierto, se realizaron análisis cinemáticos en cada uno de los diez dominios estructurales utilizando orientaciones máximas distintivas para los grupos de discontinuidad determinados mediante los análisis estructurales. Se realizaron análisis para cada uno de los sedimentos no carbonosos silicificados estructurales y para unidades carbonosas en términos de los parámetros de su fuerza cortante de discontinuidad específica, obtenidos de pruebas en el laboratorio y se realizaron análisis cinemáticos en 12 orientaciones de talud que representa sectores de talud con un rango de 30° que abarcan el rango completo de 360° de los posibles azimuts de taludes.

Para los botaderos de desmontes, en el análisis de estabilidad los factores de seguridad obtenidos para el botadero de desmonte Este fueron de 2.185 y 1.431, para condiciones estáticas y pseudo estáticas respectivamente. Semejantemente, para el botadero de desmonte Oeste los resultados finales indicaron que un factor de seguridad mínimo de 2.113 y 1.366 para condiciones estáticas y pseudo estáticas. Los análisis de la estabilidad demuestran que los factores de seguridad son mayores que los valores mínimos dispuestos en los criterios del diseño.

En consecuencia, sugiero a usted Señor Director, se apruebe el Plan de Minado del Proyecto Minero de Explotación Alto Chicama (Las Lagunas Norte) de Minera Barrick Misquichilca S.A. y se tenga por iniciado las operaciones mineras en dicho proyecto de conformidad al artículo 25° del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera y debe remitirse una copia del presente informe a la Dirección de Fiscalización Minera para conocimiento y fines de su competencia.

Lima, 17 JUN. 2005


Ing. Hugo Mendieta Espinoza
CIP N° 52,272

Lima, 17 JUN. 2005

Estando de acuerdo con el informe que antecede, **ELÉVESE** el proyecto de la Resolución Directoral a la Dirección General de Minería para los fines correspondientes. **NOTIFÍQUESE** al interesado para su conocimiento. **REMÍTASE** copia del informe precedente a la Dirección de Fiscalización Minera, para los efectos de su competencia.

Transcrito a:

Minera Barrick Misquichilca S.A.
Av. Víctor Andrés Belaúnde N° 171, piso 2.
Lima - San Isidro.-

C.c.: Dirección De Fiscalización Minera


Ing. Oswaldo Tovar Jumba
Director de Promoción y Desarrollo Minero



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS	
DPDM - DGM	
FOLIO:	243 745
	Números
	Letras

Resolución *Directoral* Nº 195-2005-MEM/DGM

Lima, 22 JUN. 2005

Visto el informe N° 297-2005-MEM-DGM/PDM, sobre el expediente N° 1527828 del plan de minado y autorización de inicio de operaciones del proyecto minero de explotación Alto Chicama (Las Lagunas Norte), ubicado en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, departamento de La Libertad.

CONSIDERANDO:

Que el trámite de la aprobación del Plan de Minado y la autorización para el inicio de explotación se ha efectuado de acuerdo al procedimiento establecido en el Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería y su Reglamentos;

Que, Minera Barrick Misquichilca S.A., ha presentado el Plan de Minado del Proyecto Minero de Explotación Alto Chicama (Las Lagunas Norte) y ha solicitado la autorización para el inicio de operaciones mineras en el proyecto mencionado;

Que, el expediente de la solicitud para la aprobación del Plan de Minado del proyecto mencionado los parámetros de diseño se encuentran adecuados a los artículos 196° al 199° del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera aprobado por Decreto Supremo N° 046-2001-EM y la autorización de inicio de operaciones contiene los documentos requeridos en el artículo 25° del mismo Reglamento citado;

Estando de acuerdo con la opinión favorable de la Dirección de Promoción y Desarrollo Minero y de conformidad con el inciso j) del artículo 101° del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería;

SE RESUELVE :

Artículo 1°.- APROBAR el Plan de Minado del Proyecto Minero de Explotación Alto Chicama (Las Lagunas Norte), ubicado en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, departamento de La Libertad.

Artículo 2°.- AUTORIZAR el Inicio de la Explotación del Proyecto Alto Chicama (Las Lagunas Norte) a Minera Barrick Misquichilca S.A.

Artículo 3°.- Remítase el expediente al Archivo Central, después que sea consentida la presente resolución.

Regístrese y comuníquese.


Ing. César Rodríguez Villanueva
Director General de Minería

