



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

INFORME N° 08 -2007-MEM-DGM-DTM/PM

Señor : Director de Técnica Minera
Asunto : Solicitud de autorización para inicio de actividades de explotación en las concesiones mineras Pallancata, Pallancata N° 1 y Orovega 500. (Incluye aprobación de plan de minado)
Ref. : Recurso N° 1697790 de fecha 19 de junio del 2007
Recurso N° 1703347 de fecha 05 de julio del 2007
Recurso N° 1708144 de fecha 24 de julio del 2007
Recurso N° 1710399 de fecha 03 de agosto del 2007

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

I.- ANTECEDENTES.-

- **Minera Suyamarca S.A.C.**, representada por su Gerente Legal Javier Durand Planas, con los documentos de la referencia ha solicitado autorización para inicio de explotación y aprobación de plan de minado de las concesiones mineras **Pallancata**, Padrón N° 48 de 432 Has; **Pallancata N° 1**, Padrón N° 49 de 350 Has. y **Orovega 500**, Código N° 01-00419-03 de 500 Has., derechos mineros que le han sido transferidas por **Minera Oro Vega S.A.C.**, según consta en la anotación de inscripción, título N° 00555044 del 31 de octubre del 2006 de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos – Zona Registral N° IX – Sede Lima. Las concesiones mineras en mención se encuentran ubicadas en el distrito Coronel Castañeda, provincia de Parinacochas, departamento de Ayacucho.

II.- EVALUACIÓN.-

- Minera Suyamarca S.A.C., dentro del trámite de procedimiento administrativo para la autorización de inicio de explotación y la aprobación del plan de minado de las concesiones mineras Pallancata, Pallancata N° 1 y Oro Vega 500, ha cumplido con presentar los documentos e información requeridos como requisitos generales y requisitos técnicos para explotación en minería subterránea que se establece en el Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Energía y Minas, para el procedimiento de **autorización para inicio de actividades de explotación en concesiones mineras metálicas que incluye aprobación de plan de minado**, los cuales se resume en lo siguiente:
 1. Del estudio geológico y geomecánico realizado de la estructura mineralizada y sus respetivas cajas encajonantes, se ha determinado las siguientes características:

1. Geometría del Yacimiento	Aceptable
Forma	Veta
Potencia	5 a 20 m
Buzamiento	75° a 85°
Tamaño	+400
Regularidad	Regular
2. Aspectos Geotécnicos	Aceptable
Resistencia (Techo)	32 - 48 Mpa
Resistencia (Mineral)	150 - 200 Mpa

Resistencia (Piso)	60 - 65 Mpa
Fracturamiento (Techo)	Media - Alta
Fracturamiento (Mineral)	Media - Baja
Campo Tensional In situ (Profundidad)	< 200 m
Comportamiento Tenso - Deformacional	Elástico
3. Aspectos Económicos	Aceptable
Valor Unitario de Mineral	Buena
Productividad y ritmo de explotación	400 - 1500 Tn/día

Y de acuerdo a estas características se ha definido que el método de explotación que se aplicará en las concesiones mineras Pallancata, Pallancata N° 1 y Oro Vega 500 será **Corte y Relleno Ascendente**.

- El área que se explotará está comprendida entre las secciones 850 y 1,250, entre las cotas 4,100 y 4,400 m.s.n.m. (veta pallancata oeste); es decir, 400 m de longitud y 300 m de altura. La potencia de la veta generalmente fluctúa entre 5 y 12 m, en algunos casos pasa los 20 m.

El área de explotación que se iniciará en el "Proyecto Pallancata" conformadas por las concesiones mineras Pallancata, Pallancata N° 1 y Oro Vega 500 estará delimitada por las siguientes coordenadas UTM, Datum: PSAD 56, Zona 18S:

VÉRTICES	NORTE	ESTE
1	8' 369 600	695 800
2	8' 368 800	695 800
3	8' 369 600	697 100
4	8' 369 800	697 100

El acceso principal a la mina subterránea será mediante una rampa de 4.3 m x 4.0 m de sección con 12 % de gradiente negativa. El método de minado inicialmente planeado será del tipo corte y relleno ascendente mecanizado, con relleno de material detrítico. La altura entre los niveles será de 50 metros. El acceso a los tajeos desde la rampa principal será de 3 m x 3 m con 15% de gradiente. En las mayores potencias, la perforación será con Jumbo electro - hidráulico de dos brazos con barra de 12 pies de longitud; para las menores potencias se utilizarán perforadoras convencionales stopper con barras de 3', 5' y 8'. La limpieza y extracción de mineral se realizará utilizando scoops de capacidad nominal de 2.5 y 4 yardas³ de cuchara. El mineral será acarreado por volquetes de 12 m³ (28 TMS) a la planta concentradora de la Unidad Selene Explorador, distante a 12 Km. desde Pallancata. Se estima una vida útil de 2 años para la explotación de la Veta Pallancata Oeste a un ritmo de producción de 1,500 TMS/día.

- En el minado, los tajeos deben tener 5 m de altura de piso a techo, que es la altura hasta donde se puede hacer buenos desates del techo, con esta altura se podrá controlar la estabilidad de la caja techo mediante la utilización de sostenimiento y/o "escudos". Esta última es una estructura conformada por la roca mineralizada competente, a manera de un revestimiento de la roca de mala calidad de la caja techo.

La longitud de los tajeos puede alcanzar los 80 m, pero siempre cuidando de controlar la estabilidad de la caja techo con sostenimiento y/o "escudos".

Los tajeos pueden ser abiertos en forma completa hasta potencias de 18 m, utilizando los sistemas de sostenimiento.



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

4. El sostenimiento de los tajeos serán esporádicos, en razón de que las rocas de mineral y de la caja piso para este caso, presentan condiciones geomecánicas favorables de acuerdo con los resultados del estudio presentado, la empresa minera indica que utilizará para el sostenimiento split sets con malla o alternativamente shotcrete; para la caja techo donde se presenten rocas de mala calidad (DE – IVB), el sostenimiento a utilizarse deberá ser split sets de 8 pies de longitud con espaciado de 0.75 a 1.0 m con malla metálica. Este sostenimiento debe ser realizado tan pronto después de la voladura según el avance de la excavación. En caso de que se presenten condiciones geomecánicas desfavorables se hará necesario el uso de una capa adicional de shotcrete.

Para las labores de avance tanto temporales como permanentes se tendrá en cuenta las recomendaciones de sostenimiento en función de las masa rocosa que se indica en el Cuadro 6.2 - "Sostenimiento de Labores de Avance", del informe presentado por la empresa minera.

5. En el plan de minado no se ha contemplado el diseño para la construcción de un botadero fijo sino sólo para uno provisional en un área de 100 m x 100 m, en razón de que el desmonte o mineral ganga se utilizará como relleno en las labores de explotación. Este botadero provisional estará ubicado en las coordenadas : N 8° 368, 846 E 696, 359.

Las medidas de manejo ambiental que la empresa minera tendrá en cuenta de acuerdo al estudio de impacto ambiental aprobado son:

- La evacuación del desmonte desde los camiones a la cancha será con palas mecánicas a efecto de que el camión no ingrese y afecte la geomembrana que se ha dispuesto sobre la capa de arcilla.
 - En épocas de avenida los desmontes serán cubiertos con retazos de geomembrana a efectos de minimizar la introducción de aguas de precipitación en los desmontes y por ende la minimización de generación de sólidos en suspensión.
 - Se inspeccionará diariamente la estabilidad del muro perimétrico.
 - La limpieza de la poza de sedimentación se realizará semanalmente en épocas de estiaje y diaria en los meses de avenidas.
 - En caso de que el desmonte sea generador de acidez, Minera Suyamarca S.A.C. ha previsto implementar un tratamiento manual activo de cal.
6. En cuanto a la aprobación del documento ambiental, la empresa minera presentó la Resolución Directoral N° 227-2007-MEM/AAM de fecha 05 de julio del 2007, de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Explotación de Mina Subterránea "Pallancata" de 1,500, ubicado en el distrito de Coronel Castañeda, provincia de Parinacochas, departamento de Ayacucho.
 7. Par el uso del terreno donde se ubicarán los componentes del proyecto, la empresa minera ha acreditado con una copia de inscripción de propiedad inmueble Fundo Predio Yuraccyacu Pampa UC 171101 Coronel Castañeda en el Registro de Propiedad de Inmueble, Título de Dominio, Asiento N° C00002, N° Partida 11016378 de la Zona Registral N° XI, Sede Ica, Oficina Registral Nasca de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos – SUNARP, donde figura la compra venta del terreno a favor de Minera Suyamarca S.A.C.

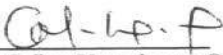
CONCLUSIONES.-


1. Minera Suyamarca S.A.C., cumple con los requisitos establecidos en el Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA del Ministerio de Energía y Minas, para autorizar el inicio de actividades de explotación en las concesiones mineras metálicas Pallancata, Pallancata N° 1, y Orovega 500 y aprobar el plan de minado del proyecto Pallancata.
2. Minera Suyamarca S.A.C., no ha presentado diseño de un botadero fijo sino uno provisional, debido a que el desmante se utilizará como relleno en las labores de explotación.

RECOMENDACIONES.-

1. Aprobar el plan de minado del Proyecto Pallancata, estableciéndose que la explotación minera debe limitarse a los parámetros de minado que se describe en el presente informe y el Estudio de Impacto Ambiental aprobado.
2. Autorizar el inicio de actividades de explotación en las concesiones mineras metálicas **Pallancata, Pallancata N° 1 y Orovega 500**, ubicadas en el distrito de Coronel Castañeda, provincia de Parinacochas, departamento de Ayacucho.
3. Remitir copia del presente informe y la resolución respectiva al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN, para los fines de su competencia.

Lima, 7 SET 2007


Ing. Gelber Uscuchagua C.
CIP N° 21,686


Ing. Jorge E. Briones G.
CIP N° 27,489

Lima, 7 SET. 2007

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** a Minera Suyamarca S.A.C. para su conocimiento. **REMÍTASE** copia del informe precedente al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería-OSINERGMIN para los fines de su competencia. Hecho, vuelva a la Dirección Técnica Minera.


LUIS SALDARRIAGA COLONA
Dirección Técnica Minera
Director

Transcrito a:

Minera Suyamarca S.A.C.
Pasaje El Carmen N° 180 – Urb. El Vivero de Monterrico, Surco,
LIMA 33.-

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN
Calle Bernardo Monteagudo N° 222, Magdalena del Mar,
LIMA 17.-



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución *Directoral* Nº 334-2007-MEM/DGM

Lima, 14 SET. 2007

VISTO, el Informe Nº 08 -2007-MEM-DGM-DTM/PM, sobre el expediente Nº 1697790 de inicio de explotación y aprobación del plan de minado de las concesiones mineras metálicas **Pallancata, Pallancata Nº 1 y Orovega 500**, ubicadas en el distrito de Coronel Castañeda, provincia de Parinacochas y departamento de Ayacucho;

CONSIDERANDO:

Que, Minera Suyamarca S.A.C., ha solicitado la autorización para el inicio de actividades de explotación y la aprobación del plan de minado de las concesiones mineras metálicas Pallancata, Pallancata Nº1 y Orovega 500;

Que, el expediente presentado por Minera Suyamarca S.A.C., contiene los documentos requeridos en el artículo 25º del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera, aprobado por Decreto Supremo Nº 046-2001-EM, como son la Resolución Directoral Nº 227-2007-MEM/AAM de fecha 05 de julio del 2007 de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Explotación de Mina Subterránea "Pallancata", y la copia de inscripción de propiedad inmueble Fondo Predio Yuraccyacu Pampa UC 171101 Coronel Castañeda en el Registro de Propiedad de Inmueble, Título de Dominio, Asiento Nº C00002, Nº Partida 11016378 de la Zona Registral Nº XI, Sede Ica, Oficina Registral Nasca de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos – SUNARP de la compra venta del terreno a favor de Minera Suyamarca S.A.C. que acredita el uso del terreno para el inicio de explotación, y para los aspectos técnicos de minado están sustentados de acuerdo a los parámetros establecidos en el mencionado Reglamento;

Que, la explotación de las concesiones mineras metálicas Pallancata, Pallancata Nº 1 y Orovega 500 estará sujeta a las consideraciones detalladas en el Informe de la evaluación técnica del proyecto y el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, además que deberá estar enmarcada dentro de las coordenadas UTM:

Datum: PSAD 56, Zona 18S

VÉRTICES	NORTE	ESTE
1	8' 369 600	695 800
2	8' 368 800	695 800
3	8' 369 600	697 100
4	8' 369 800	697 100

Que, el trámite se ha efectuado de acuerdo al procedimiento establecido para el inicio de explotación subterránea y aprobación del plan de minado a ejecutarse por el método de Corte y Relleno Ascendente;



Estando de acuerdo con la opinión favorable de la Dirección Técnica Minera y de conformidad con el inciso j) del artículo 101° del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 014-92-EM.

SE RESUELVE :

Artículo 1°.- APROBAR el Plan de Minado y **AUTORIZAR** el inicio de actividades de explotación subterránea de minerales metálicos por el método de explotación Corte y Relleno Ascendente en las concesiones mineras metálicas Pallancata, Pallancata N° 1 y Orovega 500, ubicadas en el distrito de Coronel Castañeda, provincia de Parinacochas y departamento de Ayacucho.

Artículo 2°.- Remítase copia de la presente resolución al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería-OSINERGMIN y el expediente al Archivo Central, después que sea consentida la resolución.

Regístrese y comuníquese.


Ing. ALFREDO RODRIGUEZ MUÑOZ
Director General de Minería