



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

N° 169 - 2008-MEM/AAM

Lima, 14 JUL. 2008

Visto, el escrito N° 1762798 de fecha 29 de febrero de 2008, de la empresa minera **SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION – SUCURSAL DEL PERU**, solicitó la aprobación a la Modificación de la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Tía María", concerniente en la habilitación de 170 plataformas de perforación de 10 m x 15 m, con una profundidad estimada de 300 m por cada perforación, a ejecutarse en las concesiones mineras "Virgen María", "Tía María", "Tía María 1", "Tía María 2", "Tía María 5", "Tía María 6", "Tía María 11", "Tía María 16", "Tía María 17", "Tía María 18", "Tía María 19", "Malena I" y "Malena III", ubicados en el distrito de Cocachacra, provincia de Islay, departamento de Arequipa.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Decreto Supremo N° 038-98-EM, modificado por el Decreto Supremo N° 014-2007-EM - Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, el titular minero que realiza actividades de exploración deberá de comunicar previamente al Ministerio de Energía y Minas la modificaciones al Proyecto de Exploración;

Que, por Decreto Supremo N° 053-99-EM, se establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros 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, mediante Resolución Directoral N° 069-2006-MEM-AAM de fecha 01 de marzo de 2006, la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) aprobó la Evaluación Ambiental (EA) del proyecto de exploración minera "Tía María", presentado por **SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION-SUCURSAL DEL PERÚ**, para ejecutar 110 plataformas de perforación, a ejecutarse dentro de las concesiones mineras Virgen María, Malena III, Tía María 4, Tía María 11, Tía María 16 y Tía María 18, ubicadas en el distrito de Cocachacra, provincia de Islay y departamento de Arequipa;

Que, a través de la Resolución Directoral N° 083-2008-MEM-AAM de fecha 14 de abril de 2008, la DGAAM rectificó la Recomendación N° 1 del Informe N° 032-2006-MEM-AAM/LS/CPA, y el artículo 2° de la Resolución Directoral N° 069-2006-MEM/AAM, debiendo entenderse que el plazo de 24 meses otorgado a Southern Perú Copper Corporation – Sucursal del Perú para la ejecución del Proyecto de Exploración "Tía María" es desde el 01 de marzo de 2006 hasta el 01 de marzo de 2008, de conformidad con los artículos 134° y 201° de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General;

Que, mediante el escrito N° 1762798 de fecha 29 de febrero de 2008, **SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION – SUCURSAL DEL PERU**, presentó la Modificación de la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Tía María", concerniente a la



habilitación de 170 plataformas de perforación de 10 m x 15 m, con una profundidad estimada de 300 m por cada perforación, a ejecutarse en las concesiones mineras "Virgen María", "Tía María", "Tía María 1", "Tía María 2", "Tía María 5", "Tía María 6", "Tía María 11", "Tía María 16", "Tía María 17", "Tía María 18", "Tía María 19", "Malena I" y "Malena III", ubicado geográficamente en el distrito de Cocachacra, provincia de Islay, departamento de Arequipa;

Que, a través del Auto Directoral N° 225-2008-MEM/AAM de fecha 23 de abril de 2008, recaído en el Informe N° 450-2008-MEM-AAM/EA/IGS, la DGAAM requirió a la administrada que cumpla con absolver las observaciones formuladas a su solicitud de aprobación de la Modificación de la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Tía María", en un plazo máximo de 15 días calendarios, bajo apercibimiento de declarar en abandono el procedimiento administrativo;

Que, mediante los escritos N° 1783827 de fecha 20 de mayo de 2008 y N° 1789700 de fecha 10 de junio de 2008, **SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION – SUCURSAL DEL PERU** presentó ante la DGAAM el levantamiento de observaciones formulados a través del Auto Directoral N° 225-2008-MEM/AAM de fecha 23 de abril de 2008;

Que, evaluada toda la documentación presentada se elaboró el Informe N° 753-2008-MEM-AAM/EA/IGS de fecha 07 de julio de 2008, mediante el cual se recomendó emitir la Resolución Directoral aprobatoria de la Modificación de la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Tía María", presentado por **SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION – SUCURSAL DEL PERU**, concerniente en la habilitación de 170 plataformas de perforación de 10 m x 15 m, con una profundidad estimada de 300 m por cada perforación, a ejecutarse en las concesiones mineras "Virgen María", "Tía María", "Tía María 1", "Tía María 2", "Tía María 5", "Tía María 6", "Tía María 11", "Tía María 16", "Tía María 17", "Tía María 18", "Tía María 19", "Malena I" y "Malena III", ubicado geográficamente en el distrito de Cocachacra, provincia de Islay, departamento de Arequipa;

De conformidad con el Decreto Supremo 038-98-EM, modificado por el Decreto Supremo N° 014-2007-EM, Decreto Supremo N° 053-99-EM; y la Resolución Ministerial N° 596-2002-EM/DM;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR la Modificación de la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Tía María" presentado por **SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION – SUCURSAL DEL PERU**, referente a la habilitación de 170 plataformas de perforación de 10 m x 15 m, con una profundidad estimada de 300 m por cada perforación, a ejecutarse en las concesiones mineras "Virgen María", "Tía María", "Tía María 1", "Tía María 2", "Tía María 5", "Tía María 6", "Tía María 11", "Tía María 16", "Tía María 17", "Tía María 18", "Tía María 19", "Malena I" y "Malena III", ubicado geográficamente en el distrito de Cocachacra, provincia de Islay, departamento de Arequipa.

Las especificaciones técnicas de la presente Evaluación Ambiental se encuentran indicadas en el Informe N° 753-2008-MEM-AAM/EA/IGS de fecha 07 de julio de 2008, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

Artículo 2°.- La modificación del proyecto de exploración minera "Tía María" será ejecutado durante un periodo de 24 meses, incluidas las actividades de rehabilitación y cierre, contados a partir de la fecha de notificación de la presente Resolución Directoral.

Artículo 3°.- La empresa minera **SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION – SUCURSAL DEL PERU**, se encuentra obligada a cumplir con lo estipulado en la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Tía María", así como los compromisos asumidos a través del Instrumento de Gestión Ambiental presentado.





MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

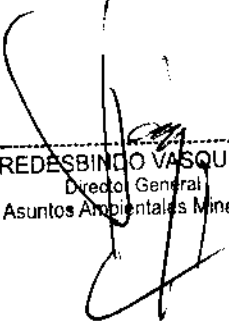
Resolución Directoral

Artículo 4°.- La aprobación de la presente Evaluación Ambiental no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el titular del proyecto minero para operar, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

Artículo 5°.- Vencido el plazo señalado en el Artículo 2° de la presente Resolución Directoral, el titular minero deberá de presentar al OSINERGMIN un Informe detallado de las actividades de rehabilitación y cierre realizadas.

Artículo 6°.- Remitir a OSINERGMIN copia de la presente Resolución Directoral y de los documentos que sustentan la misma, para los fines de fiscalización correspondiente.

Regístrese y comuníquese.


FREDESBINCO VASQUEZ F.
Dirección General
Asuntos Ambientales Mineros



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

INFORME N° 453 -2008-MEM-AAM/EA/IGS

Señor Director :

Asunto : Modificación de la Evaluación Ambiental – Proyecto de Exploración "Tía María" presentado por **Southern Perú Copper Corporation-Sucursal del Perú.**

Referencia : Escrito N° 1762798,
Escrito N° 1763721,
Escrito N° 1783827,
Escrito N° 1789700.

Antecedentes : Escrito N° 1590172, Escrito N° 1581794, Escrito N° 1575992,
Escrito N° 1572746, Escrito N° 1559763, Escrito N° 1554530

En relación al documento de la referencia informamos a usted lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

Permisos Anteriores

Con Resolución Directoral N° 069-2006-MEM-AAM del 01 de marzo de 2006, se aprobó la Evaluación Ambiental (EA) del Proyecto de Exploración Minera "Tía María" - Categoría C, presentado por Southern Perú Copper Corporation-Sucursal del Perú (SPCC), para ejecutar 110 plataformas de perforación, ubicada en el distrito de Cocachacra, provincia de Islay y departamento de Arequipa.

Mediante Resolución Directoral N° 083-2008-MEM-AAM del 14 de abril de 2008, se rectificó la R.D. N° 069-2006-MEM-AAM del 01 de marzo de 2006 con la que se limita el periodo de 24 meses de ejecución de actividades del proyecto de exploración minera "Tía María" hasta el 28 de febrero de 2008, presentando este mes 29 días motivo por el cual se procede a la rectificación de la mencionada resolución.

Solicitud Actual

Con escrito N° 1762798 del 29 de febrero de 2008, SPCC, presentó la modificación de la Evaluación Ambiental (EA) del Proyecto de Exploración Minera "Tía María", en cumplimiento del D.S. 038-98-EM y su modificación el D.S. 014-2007-MEM.

Mediante escrito N° 1763721 de fecha 04 de marzo de 2008, SPCC presentó el cargo de recepción de un ejemplar de la presente modificatoria a la Municipalidad de Cocachacra, como requisito TUPA para la evaluación de estudios ambientales.

Mediante escrito N° 1774887 del 11 de abril de 2008, SPCC, presentó la solicitud de aprobación de la modificación de la EA "Tía María" en virtud a la R.D. 069-2006-MEM-AAM, que aprobó la EA inicial, y se considere los 29 días del mes de febrero en computo del plazo.

Mediante el Auto Directoral N° 225-2008-MEM/AAM de fecha 23 de abril de 2008, recaído en el Informe N° 450-2008-MEM-AAM/EA/IGS, la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) requirió a SPCC cumpla con absolver las observaciones formuladas a su solicitud de aprobación de la Modificación a la EA del proyecto de exploración minera "TÍA MARIA", en un plazo máximo de 15 días calendarios contados desde la notificación de dicho Auto Directoral.

II. EVALUACIÓN

Mediante escrito N° 1783827 de fecha 20 de mayo de 2008, SPCC presentó la subsanación de observaciones de la modificación a la EA del proyecto de exploración minera "Tía María" y con escrito N° 1789700 de fecha 10 de junio de 2008 presentó información complementaria al levantamiento de observaciones formuladas según Informe N° 450-2008/MEM-AAM/EA/IGS.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Entre la información contenida en la modificación de la EA y la información recabada en la EA aprobada, tenemos:

Ubicación

El presente proyecto de exploración minera se encuentra ubicado en el distrito de Cocachacra, provincia de Islay, departamento de Arequipa, entre los 300 a 900 msnm. El punto representativo del proyecto presenta las siguientes coordenadas: 8 116 994 N - 205 192 E (zona 18).

Del Área del proyecto

- Se indica que la zona de estudio se encuentra ubicada dentro de las zonas más áridas del planeta, la temperatura media anual es de 18.3 °C y el promedio de precipitación anual total es de 74.4 mm, la humedad relativa entre 85%-100% y los vientos predominantes son del Oeste.
- Señalan que la fisiografía más característica de la zona son las elevaciones como los cerros Chichuando, Bronce, Cabo de Hornos y Yanamayo, superando los 900 m.s.n.m.
- Los suelos presentan capacidad de uso para Pastos y de Protección, de calidad agrológica baja, limitadas por factores climáticos y de pastos temporales, de acuerdo a la Clasificación de Tierras del Perú, 1982. En general, los suelos presentan deficiencias vinculadas a factores topográficos y edáficos.
- Se indicó en la EA inicial que el área de estudio estaba influenciado por dos quebradas principales: la quebrada de Cachuyo y la quebrada Rosa María, en las cuales no se evidencia presencia de agua, por lo cual no se realizó el monitoreo de agua necesario.
- En el ambiente biológico correspondiente a flora, se señaló la presencia de vegetación herbácea (*Poaceae*, *Nolanaceae* y *Euphorbiaceae*), cactáceas (*Neoraimondia arequipensis*, *Laxanthocereus sp*) y vegetación arbórea (*Prosopis sp.* y *Sapindus sp.*) concentrada en las microcuencas de Cachuyo y Rosa María.
- Se indicó que la fauna silvestre en la zona de estudio es escasa, constituida principalmente por reptiles, aves y en menor proporción mamíferos como zorros y roedores, la fauna doméstica se señala presencia de equinos (burros), caprinos, vacunos y ovinos.

De las Actividades a realizar

- En la Modificación de la EA se establecen actividades a realizar, tales como:
 - ✓ Habilitación de 170 plataformas de perforación de 10 m x 15 m, con una profundidad estimada de 300 m por cada perforación, proponiendo un total 51 000 m de perforación a realizar. Las plataformas contarán con sus respectivas pozas de sedimentación de lodos de 3 m x 5 m x 1 m, la distribución será de una poza por cada plataforma. En el escrito N° 1762798 se presenta una tabla con la información sobre la ubicación en coordenadas de las plataformas de perforación propuestas.
 - ✓ Construcción de pozas de lodos de dimensiones 3 m x 5 m y 1 m de profundidad, para la sedimentación de los lodos de perforación.
 - ✓ Construcción de 20 000 m lineales por 3.5 m de ancho (máximo) de nuevos accesos hacia las 170 plataformas de perforación a instalar, se indica seguir los procedimientos descritos en la EA aprobada para el desarrollo del presente proyecto.
- Las perforaciones se llevarán a cabo con máquinas de perforación de tipo Longyear Modelo LY44, los equipos para la construcción de accesos serán los descritos en la EA.
- Estiman disturbar un área de 10.79 ha a consecuencia de la habilitación de trochas, plataformas, pozas. A continuación en la siguiente tabla se detallan los componentes:

Tabla 01. Estimado de área a disturbar.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Componente	Dimensiones	Cantidad	Área a disturbar (m2)
Plataforma de perforación	10 x 15	170	25 500
Pozas de lodos	3 x 5 x 1.5	170	2 550
Accesos	3.5 x 20 000	-	70 000
Contingencia (10%)	-	-	9 805
Total	-	-	107 855

- Se indica que el consumo de agua para la perforación y el consumo para el personal será 149 m3/día para uso domestico y 158 m3/día para uso industrial, haciendo un total de 301 m3/día.

Cronograma de Actividades

El cronograma de actividades para la modificación de la EA "Tía María" establece un periodo de 24 meses, la programación de las actividades se presenta en el siguiente cuadro:

Tabla 02. Cronograma de Actividades para la Modificación de la EA proyecto "Tía María"

Actividades	MESES																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Construcción de accesos, plataformas																								
Perforación																								
Elaboración de reportes																								

Del Manejo Ambiental de las instalaciones

Las actividades declaradas en el EA original, permanecen como compromisos según el alcance del presente proyecto. A continuación se describen algunas medidas declaradas en la EA original, y que se encuentran inmersas en el presente proyecto:

- Señalaron que el suelo superficial removido de las áreas de plataformas seria apilado y protegido de la erosión mediante el uso de membranas de plástico.
- Se indicó que la descarga de los lodos de perforación estaría dirigida a las pozas de lodos de 3 m x 5 m y 1 m de profundidad, las cuales se ubicarían alejadas de los cuerpos de agua. El agua de perforación se propone recircularla durante el proceso de perforación.
- Las actividades de mantenimiento que pudieran ocasionar derrames de combustibles y aceites, serian realizadas sobre una membrana impermeable debajo de la máquina.
- Los materiales contaminados con hidrocarburos se indicó serian tratados en una cancha impermeabilizada donde se propiciaría la volatilización del hidrocarburo, y con ello la biodegradación humedeciéndolo y revolviendo periódicamente (se señaló utilizar el método Land Farming). Este suelo tratado en un futuro formaría parte de un camino afirmado que deberá situarse alejado de los cursos de agua.
- La velocidad máxima de los vehículos en los caminos se estableció de 40 km/h, a fin de minimizar la generación de polvo y potenciales accidentes.
- Se indicó que los residuos peligrosos (contaminados con hidrocarburos y aceites usados) serian transportados a la Unidad de Producción de Ilo, para su disposición final.
- Señalaron que los residuos sólidos domésticos e industriales serán transportados y dispuestos por la EPS-RS Empresa de Transportes y Servicios Generales Los Chasquis SRL, registrada en DIGESA.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Del Cierre o Paralización Temporal

En la EA inicial se declararon las medidas incluidas dentro del plan de cierre o paralización temporal, las cuales quedan expresas para el presente proyecto. A continuación se indican algunas de ellas:

- Se indicó que el área perturbada por las plataformas y los accesos sería nivelada hasta conseguir su topografía natural, para una posterior revegetación con especies de rápido crecimiento.
- El cierre temporal de las bocas de los sondajes se realizaría con un dado de concreto para evitar el ingreso de aguas pluviales.
- El titular consideró la obturación de sondajes para los siguientes casos: cuando no se encuentre agua, cuando se encuentre agua estática y cuando se encuentre agua artesiana.
- Se indicó que el cierre de las pozas se realizaría luego que los lodos se hayan sedimentado y el agua se haya evaporado por completo. El cierre está conformado por el relleno de las pozas con el material extraído hasta su forma inicial y la posterior revegetación.
- Así mismo señalaron que se realizaría una inspección final para la verificación del cumplimiento de las medidas descritas y el adecuado cierre de los componentes del proyecto.

III. OBSERVACIONES

Luego de evaluar el presente documento y sus antecedentes, los suscritos encuentran lo siguiente:

Aspecto Técnico

1. ***El titular deberá incluir una tabla donde se listen los derechos mineros involucrados para el presente proyecto y en una segunda columna se listen las plataformas ubicadas en dichas concesiones, asimismo deberá presentar la documentación legal que certifique posesión actual de dichas concesiones.***

Respuesta:

Se presenta el cuadro 01 del escrito N° 1783827 con las plataformas involucradas por cada concesión minera. De ello se tiene que las actividades de exploración se desarrollarán en las concesiones "Virgen María", "Malena I", "Malena III", "Tía María", "Tía María 1", "Tía María 2", "Tía María 5", "Tía María 6", "Tía María 11", "Tía María 16", "Tía María 18", "Tía María 19". Se presentan los documentos que acreditan la titularidad de las concesiones

ABSUELTA

2. ***Incluir un plano en donde se visualice el área de exploración del presente proyecto, las concesiones mineras, las plataformas realizadas y las proyectadas; asimismo los accesos a construir. Por otro lado deberá visualizarse también los límites de los terrenos superficiales, en el caso de incluir nuevos terrenos superficiales al proyecto, se deberá presentar la documentación (convenios u otros) que acredite el uso del terreno superficial.***

Respuesta:

Se adjunta el plano con el área de exploración para la presente modificación, las concesiones mineras involucradas, las plataformas ejecutadas y proyectadas, y los accesos proyectados y ejecutados hasta la fecha. Se indica que las actividades de exploración para la modificación a la EA del proyecto de exploración "Tía María" no involucran terrenos superficiales adicionales a los declarados en la EA aprobada.

ABSUELTA



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

3. **Adjuntar esquema del sistema de recirculación de las aguas de perforación e incluir el balance de aguas en donde se considere el flujo de agua fresca y el flujo de agua a recircular. Asimismo, indicar que medidas se tomarán en caso de descargar el efluente al medio a fin de evitar contaminación del agua subterránea.**

Respuesta:

Señala que se recircularán los lodos de perforación, captados en las pozas de lodos donde serán separados del agua la cual será reciclada. La cantidad de agua limpia necesaria es de 7 000 gal/día/máquina. El retorno de agua es de aproximadamente 70% (dependiendo de la fracturación y permeabilidad del terreno).

Se adjunta el esquema del sistema de recirculación de los lodos de perforación.

ABSUELTA

4. **De acuerdo a la EA aprobada del proyecto "Tía María" se programó realizar 9 meses de cierre y remediación, por lo que es pertinente se presente un resumen de las actividades de cierre realizadas durante este periodo, incluyéndose un registro de los componentes rehabilitados e incluir vistas fotográficas que sustente el cierre o rehabilitación ejecutados, de ser el caso precisar las coordenadas UTM (el datum y la zona) de dichos componentes.**

Respuesta:

Señala que a la fecha no se han realizado labores de rehabilitación y/o cierre, dado que los resultados de los trabajos de exploración han sido favorables y por ende, se va a continuar con la fase de desarrollo y explotación, se indica ya se han realizado Talleres Informativos Previos al EIA.

Sin embargo se presenta un plan de cierre que se podría implementar en esta fase de exploración:

- El suelo removido será utilizado en la nivelación del terreno y luego compactado, ya que se trata de una zona árida, a fin de reducir la erosión eólica.
- Al término de las actividades de exploración, las áreas perturbadas serán nivelados y recontorneados para que asemejen las zonas circundantes.
- Las zonas de manipulación de combustibles, aceites y grasas será protegidas con geomembranas, canaletas y muro de contención secundario de 1 m de altura.
- Los barrenos serán obturados con cemento y los suelos contaminados con hidrocarburos serán llevados a la cancha de tratamiento para luego ser utilizado para la construcción y relleno de canteras o bermas.
- Las pozas de lodos, al final de las actividades de perforación y la evaporación de agua sobrenadante, serán rellenas y selladas con el material extraído durante su construcción.
- Los residuos serán manejados por la EPS-RS Empresa de Transporte y Servicios Generales "Los Chasquis" S.R.L. hasta el relleno sanitario de la ciudad de Ilo. A los pozos sépticos se les aplicará cal para posteriormente sellarlos y enterrarlos.

ABSUELTA

5. **En ítem 2.6 del escrito N° 1762798, se menciona que el volumen de suelo a remover por plataforma será como máximo 8 m³ (considerando 15 m² x 0.5 m de profundidad); no obstante en el ítem 2.2 del mencionado escrito, las plataformas de perforación tendrán dimensiones de 10 m x 15 m, lo que es 150 m² y no 15 m²; por lo que, el titular deberá aclarar al respecto y detallar en una tabla los volúmenes de suelo a remover por los diferentes componentes (plataformas, pozas de lodos y accesos) y estimar el valor total del volumen de suelo a remover.**

Respuesta:



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Se presenta el cuadro del escrito N°1789700 con el volumen de suelo a remover por las 170 plataformas y por las 170 pozas de lodos de perforación y por los 20 000 m de accesos.

A continuación se presenta el cuadro con los valores de los volúmenes parciales y el volumen total de suelo a remover de 37 575 m³ por el presente proyecto.

Tabla 03. Estimado de volumen de suelos a remover.

Componente	Dimensiones	Cantidad	Prof. (m)	Volumen a remover (m ³)
Plataforma de perforación	10 x 15	170	0.5	12750
Pozas de lodos	3 x 5 x 1.5	170	1.5	3825
Accesos	3.5 x 20 000	-	0.3	21000
Total	-	-	-	37575

ABSUELTA

6. Señalar la cantidad de personal que contará para el presente proyecto (indicar la procedencia de la misma), considerando que se incrementará el número de plataformas (170) de las aprobadas (110 plataformas) para un periodo de tiempo igual (24 meses). Asimismo, indicar el lugar donde se alojará el personal durante el periodo de las actividades de exploración, en el caso de ampliar el campamento se deberá describir detalladamente esta actividad y las instalaciones para el manejo de efluentes y su posterior cierre.

Respuesta:

Se indica que se incrementará el personal a contratar a 107 personas, distribuidos entre empleados y obreros, de los cuales el 95% procede de los poblados del Valle del Tambo.

Aproximadamente 55% Cocachacra, 25% Fiscal, 5% Mollendo, 3% Punta Bombón-La Curva, 2% Dean Valdivia y 10% otros, quienes se alojarán en los poblados y serán trasladados al área del proyecto mediante un bus.

ABSUELTA

7. De acuerdo al anexo 2 del D.S. 014-2007-EM en el acápite "Control y Mitigación de los Efectos de la Actividad" el titular deberá incluir el Plan de Recuperación de los impactos ocasionados por el presente proyecto, con el respectivo cronograma correspondiente e inversión estimada.

Respuesta:

Se indica que no se ejecutará el plan de rehabilitación de las áreas disturbadas, debido a que se ha tomado la decisión de proceder a la fase de desarrollo y explotación del proyecto minero "Tía María". Sin embargo adjuntan el cronograma para la etapa de exploración quedando sin efecto cuando se pase a la evaluación del EIA. La inversión estimada para la rehabilitación es de US\$ 70 000, a continuación se presenta el cronograma:

Tabla 04. Cronograma de Actividades de Rehabilitación de Áreas Disturbadas

Actividades	MESES																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Recuperación de acceso y plataformas de perforación																								
Retiro de campamento y otros																								
Verificación y retiro de material																								

ABSUELTA



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

8. **Aclarar si para el presente proyecto se esta considerando el cambio de aditivos de perforación; de ser el caso incluir las hojas de seguridad MSDS, de dichos aditivos.**

Respuesta:

La titular señala que seguirán utilizando los aditivos de perforación declarados en la EA aprobada, estos son: bentonita, viscosificador, detergente, alcalinizante y lubricante, los cuales cuentan con las hojas de seguridad MSDS.

ABSUELTA

9. **El titular deberá especificar si mantendrá las actividades de disposición de los residuos sólidos por medio de la EPS-RS Empresa de Transportes y Servicios Generales Los Chasquis S.R.L, para lo cual deberá incluir la documentación respectiva del contrato.**

Respuesta:

Señalan que la EPS-RS Empresa de Transporte y Servicios Generales "Los Chasquis" S.R.L. seguirá realizando actividades de manejo y disposición de los residuos sólidos, siendo en el área de la Unidad de Producción de Ilo donde se realice la disposición final de los mismos. Adjunta contrato con la empresa con renovaciones automáticas por períodos anuales.

ABSUELTA

10. **Según el informe de reconocimiento arqueológico adjunto al escrito N° 1572746 (absolución de observaciones de la EA original) y su plano respectivo se tiene que la evaluación fue realizada en los terrenos vinculados directamente al área de exploración planteada para dicho proyecto. Considerando la ampliación de nuevas áreas para la habilitación de plataformas de perforación y otras actividades vinculadas a la presente modificación de la EA "Tía María" se deberá presentar un informe arqueológico que contemple las áreas no evaluadas, complementado con un plano donde se visualice el área cubierta por la inspección arqueológica (vértices en coordenadas UTM), con los sondeos proyectados, accesos a construir, el cual deberá contener la firma del profesional habilitado.**

Respuesta:

El informe arqueológico presentado por SPCC señala que el reconocimiento arqueológico fue realizado en el área de las 24 concesiones mineras que constituye el proyecto "Tía María", indicando que no se identificaron sitios arqueológicos, acompañado a ello se adjunta el plano de evaluación arqueológica de la zona de exploración del proyecto "Tía María", la evaluación fue realizada por el arqueólogo Lic. Juan Paredes Olvera con COARPE N° 040332.

ABSUELTA

Aspecto Social

11. **La delimitación del Área de Influencia Directa (AID) e Indirecta (AI) social es un elemento esencial para la descripción de un proyecto o de su modificación, ya que permite la identificación de impactos y sirve para la elaboración del Plan de Relaciones Comunitarias (PRC). En tal sentido, la delimitación de estas área en la EA inicial no es lo suficientemente clara para identificar los impactos de la modificación del proyecto sobre poblaciones cercanas. Por lo tanto, se deberá incluir los criterios de delimitación tanto del AID como del AI (tomando en cuenta los grupos de interés del proyecto y las poblaciones aledañas), así como la denominación correcta de las poblaciones involucradas. En el presente caso, por ejemplo debería tomarse en cuenta los impactos que el proyecto tendría sobre el Centro Poblado Cahuintala, así como otros centros poblados, comunidades, anexos, caseríos que pudiera haber en la zona, y no sólo la zona del campamento.**



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Asimismo, se deberá adjuntar un mapa de delimitación de estas dos áreas, el cual deberá tomar en cuenta lo indicado en esta observación e incluir la demarcación geopolítica de las poblaciones comprendidas (provincia, distrito, comunidad, anexo, caserío, etc). El mapa debe incluir también la zona de exploración, a fin de poder apreciar la cercanía con las poblaciones.

Respuesta:

De acuerdo a la información complementaria presentada por la empresa mediante escrito N°1789700 de fecha 10 de junio de 2008, se indica que toda el área comprendida dentro de los derechos mineros otorgados pertenece a la zona de influencia directa. Dentro de ese ámbito se ubican Centros Poblados tales como: Cocachacra, Punta Bombón, La Curva, Ensenada, El Fiscal, Mollendo y Chucarapi, entre otros; así como los Caseríos Buenos Aires, La Horca, y Aduana. Se indica que con estas poblaciones se ha establecido un relacionamiento directo y que no se ha delimitado AII debido a que la zona de exploración se ubica en una zona árida. Los centros poblados más importantes son Arequipa e Ilo, pero en esta etapa del proyecto no reciben mayor impacto. Se adjunta Anexo con plano de AID y centros poblados cercanos.

ABSUELTA

12. ***Tomando en cuenta las AID y AII del proyecto conforme a la observación No. 11, además del hecho de que la EA inicial no identifica claramente los impactos sociales del Proyecto, es pertinente solicitar que se determinen los impactos socioeconómicos y culturales que generará la presente modificación, por ejemplo: Impactos en economía; Impactos en prestación de servicios; Impactos en las condiciones de salud y educación; Impactos en población y demografía; Impactos socioculturales, etc.***

Respuesta:

Tanto en el escrito N°1783827 como en la información complementaria se indica que el presente proyecto no determinará mayores impactos socio-económico ni culturales, toda vez que la ampliación de la EA se solicita sobre zonas que vienen siendo actualmente exploradas, además de estar alejadas de los centros poblados identificados. Se indica que se generarán aproximadamente 160 puestos de trabajo, además se indica que la mayoría de los servicios calificados provienen de Ilo. Finalmente, señalan que se ha iniciado un programa de capacitación para los jóvenes de la zona.

ABSUELTA

13. ***El titular deberá presentar una sección de medidas de manejo/control de impactos socioeconómicos y culturales, la misma que debe enmarcarse dentro de un PRC. Conforme al Decreto Supremo No. 014-2007-EM, es necesario que la EA cuente con un Plan de Relacionamiento con las poblaciones y comunidades del área de influencia. Dicho plan deberá incluir programas y/o planes, con la respectiva descripción de objetivos y actividades, para el manejo de los impactos socioeconómicos (positivos y negativos). Asimismo, debe incorporar la propuesta de responsabilidad social de la empresa y su política de relacionamiento con las poblaciones. Los programas deben estar relacionados directa o indirectamente con los principios del DS 042-2003-EM.***

También es necesario un Cronograma de implementación de actividades de programas/planes establecidos en plan. Debe incluir actividades, poblaciones involucradas, periodicidad y etapa del proyecto, así como el presupuesto de programas/planes o Plan de Inversión Social.

Finalmente, el titular deberá incluir las acciones realizadas con anterioridad a la presentación del expediente de modificación en lo referido al relacionamiento con las comunidades cercanas.

Respuesta:



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

El titular cumple con indicar tanto en el escrito N° 1783827 como en la información complementaria, que el presupuesto adscrito para el programa social (sin incluir aspectos salariales) es de aproximadamente US\$ 50,000. Se indica que dicho monto se ha establecido de acuerdo a los compromisos con las comunidades del AID.

En cuanto al manejo de impactos, se incluye el siguiente cuadro:

Tabla 05. Manejo de Impactos Sociales

Tipos de impacto	Políticas de Manejo
Impactos en el orden social y la cultura	- Código de conducta para los trabajadores y contratistas de Southern Peru. - Elaboración y difusión de Manual de Relaciones Comunitarias en todas las instancias de la empresa.
Conflictos de desinformación, expectativas y temores	- Plan de Comunicación con todos los pobladores y sus autoridades. Reuniones continuas y presentación de información sobre alcances del proyecto, progresión de actividades, entre otros.
Impactos en la economía y el desarrollo local	- Política de fomento de empleo local temporal. - Identificación conjunta de algunos proyectos de desarrollo local que puedan realizarse dentro de los alcances de un proyecto de exploración minera de esta categoría.

Respecto al Plan de Comunicación, se indica que se realizan y promueven reuniones con las poblaciones de Cocachacra, Punta Bombón y Dean Valdivia, y sus autoridades para informar sobre la progresión del proyecto. Asimismo, se establece la política de Responsabilidad Social de la empresa.

ABSUELTA

14. El titular deberá presentar las actividades de cierre social del Plan de Cierre, incluyendo un Programa de Reconversión Laboral, así como un plan de información a la comunidad.

Respuesta:

En la información complementaria presentada, el titular indica que habiendo decidido proseguir a la fase de desarrollo y explotación, se han desarrollado dos talleres informativos previos en los cuáles se ha comunicado a las poblaciones de los distintos centros poblados la decisión de proseguir al desarrollo de una operación de extracción minera. Ambos talleres se realizaron con autoridades regionales y locales, así como del MEM. Se adjunta resumen de actas de dichos talleres. Asimismo, se indica que no se estima conveniente realizar actividades de cierre social toda vez que se viene capacitando a las comunidades para la siguiente fase del proyecto.

ABSUELTA

IV. RECOMENDACIONES

- I. Los suscritos recomendamos extender opinión favorable a la Modificación a la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "TÍA MARÍA", presentado por Southern Peru Copper Corporation-Sucursal del Perú, supeditada al cumplimiento estricto de los compromisos asumidos por el titular en la EA del Proyecto de Exploración "Tía María", aprobada con Resolución Directoral N° 069-2006-MEM-AAM del 01 de marzo de 2006.
- II. Se recomienda aprovechar las perforaciones exploratorias para ubicar la posición del nivel freático e inclusive tomar algunas muestras de agua subterránea para verificar la calidad del agua, para tener información correspondiente de la línea base de un futuro Estudio de Impacto Ambiental en la zona estudiada. Esta actividad debe desarrollarlo por un entendido en hidrogeología de tal manera que aproveche al máximo las perforaciones exploratorias para caracterizar el acuífero del área de influencia directa del Proyecto.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

- III. Vencido el plazo señalado, el titular minero deberá presentar al OSINERGMIN y a la DGAAM un informe detallado de las actividades de rehabilitación y cierre realizadas.

Es cuanto cumplimos en informar a usted para los fines del caso

Lima, 7 de julio de 2008

Atentamente,


Ing. Elías Acevedo F.
CIP 50539


Abog. Inés Gutiérrez Spelucín
Consultora

Lima, 14 JUL. 2008



De conformidad con el Informe N° 453 -2008-MEM-AAM/EA/IGS que antecede y estando de acuerdo con lo expresado EMITASE la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** a la Modificación a la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "**TÍA MARIA**", presentado por Southern Perú Copper Corporation-Sucursal del Perú (SPCC), a ejecutarse en las concesiones mineras "Virgen María", "Tía María", "Tía María 1", "Tía María 2", "Tía María 5", "Tía María 6", "Tía María 11", "Tía María 16", "Tía María 17", "Tía María 18", "Tía María 19", "Malena I" y "Malena III". Las actividades de exploración podrán ser ejecutadas en un plazo de 24 meses contados a partir de la fecha de notificación de la Resolución Directoral, incluyendo los trabajos de rehabilitación. **Prosiga su trámite.**


FREDESBINDO VASQUEZ F.
Director General
Asuntos Ambientales Mineros



TRANSCRITO A:

Empresa	: Southern Perú Copper Corporation-Sucursal del Perú
Representante Legal	: Bernardo de Olazábal Oviedo
Dirección	: Av. Caminos del Inca 171 Surco -Lima