



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral

N° 447 -2006-MEM/AAM ✓

Lima, 17 OCT. 2006

Visto, el escrito N° 1598769 del 30 de marzo de 2006, presentado por Exploraciones Collasuyo S.A.C. mediante el cual solicitó la aprobación de la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Accha" - Categoría C, a realizarse en las concesiones mineras Accha-3, Accha-4, Accha-5, ubicados entre los distritos de Ccapi y Accha, provincia de Paruro, departamento de Cusco;

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 Mineros (DGAAM) será la encargada de la evaluación y 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 escrito N° 1598769 del 30 de marzo de 2006, Exploraciones Collasuyo S.A.C. solicitó la aprobación de la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Accha" - Categoría C, a realizarse en las concesiones mineras Accha-3, Accha-4, Accha-5;

Que, mediante Oficio N° 203-2006/MEM-AAM del 24 de abril de 2006, la DGAAM requirió a la empresa publicar en el diario Oficial "El Peruano" y en otro de mayor circulación de la región, un aviso poniendo a disposición de la ciudadanía la Evaluación Ambiental;

Que, mediante escrito N° 1605293 del 08 de mayo de 2006, Exploraciones Collasuyo S.A.C., presentó las publicaciones de los avisos de la Evaluación Ambiental en el diario Oficial "El Peruano" y en el diario del Cusco, ambos de fecha 02 de mayo de 2006;

Que, mediante Informe N° 079-2006/MEM-AAM/CPA/HSG del 12 de junio de 2006, se evaluó el estudio y se formularon observaciones, las cuales fueron notificadas al titular mediante Auto Directoral N° 447-2006-MEM/AAM del 14 de junio de 2006;

Que, mediante escrito N° 1618183 del 10 de julio de 2006, el administrado presentó la absolución de las observaciones formuladas por la DGAAM, la misma que evaluada, dio lugar al Informe N° 119-2006/MEM-AAM/CPA/HSG del 28 de agosto de 2006, el que fue notificado al titular mediante Auto Directoral N° 603-2006-MEM/AAM del 01 de septiembre de 2006;

Que, mediante escrito N° 1633371 de fecha 15 de septiembre de 2006 Exploraciones Collasuyo S.A.C., presentó la absolución de las observaciones formuladas por la DGAAM;



Que, la información presentada fue evaluada, dando lugar al Informe N° 140-2006-MEM-AAM/CPA/HSG del 04 de octubre de 2006, por el que se recomienda la aprobación de la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Accha";

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 Evaluación Ambiental de las actividades de exploración del Proyecto Accha, del titular Exploraciones Collasuyo S.A.C., que se realizará en las concesiones mineras Accha 3, Accha 4, Accha 5, ubicadas entre los distritos de Ccapi y Accha, provincia de Paruro, departamento de Cusco.

Las especificaciones de la evaluación de la presente Evaluación Ambiental se encuentran indicadas en el Informe N° 140-2006/MEM/AAM/CPA/HSG, de fecha 04 de octubre de 2006, 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.

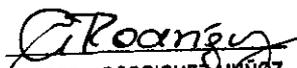
Artículo 2°.- Exploraciones Collasuyo S.A.C., se encuentra obligada a cumplir con lo estipulado en la Evaluación Ambiental del Proyecto Accha así como con los compromisos asumidos a través de los recursos complementarios presentados por la titular.

Artículo 3°.- Sin perjuicio de las autorizaciones o permisos que el titular deba obtener conforme a la legislación vigente, el proyecto de exploración minera amparada en la Evaluación Ambiental que se aprueba, podrá ser ejecutado en un plazo de once meses contados desde la notificación de la presente Resolución Directoral, incluyendo las actividades de rehabilitación correspondientes. Vencido el plazo señalado, Exploraciones Collasuyo S.A.C deberá presentar a la Dirección General de Minería un informe detallado de las actividades de rehabilitación realizadas.

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°.- 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 correspondiente.

Regístrese y Comuníquese,


ALFREDO RODRIGUEZ MUÑOZ
Director General
Asuntos Ambientales Mineros





INFORME N° 140-2006-MEM-AAM/CPA/HSG

SEÑOR DIRECTOR

ASUNTO : Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Accha" de Exploraciones Collasuyo S.A.C.

REFERENCIA : Recurso N° 1633371

ANTECEDENTES : Recurso N° 1598769
Recurso N° 1605293
Recurso N° 1618183

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

Con recurso N° 1633371 del 08 de septiembre de 2006, Exploraciones Collasuyo S.A.C., presentó la absolución de las observaciones formuladas por la DGAAM.

ANTECEDENTES

Mediante recurso N° 1598769 del 30 de marzo de 2006, Exploraciones Collasuyo S.A.C., presentó la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Accha", siguiendo las disposiciones establecidas en el Decreto Supremo N° 038-98-EM.

Mediante Oficio N° 203-2006/MEM-AAM del 24 de abril de 2006, la DGAAM requiere a la empresa publicar, en el diario oficial "El Peruano" y en un diario de la región, un aviso poniendo a disposición de la ciudadanía la Evaluación Ambiental.

Mediante recurso N° 1605293 del 08 de mayo de 2006, Exploraciones Collasuyo S.A.C., presentó las publicaciones de los avisos de la Evaluación Ambiental en el Diario Oficial "El Peruano" y en El Diario del Cusco de fecha 02 de mayo de 2006.

Mediante Informe N° 079-2006/MEM-AAM/CPA/HSG, se evaluó el estudio y se formularon observaciones, las cuales se notificaron al titular a través del Auto Directoral N° 447-2006-MEM/AAM, de fecha 14 de junio de 2006, para su absolución.

Con recurso N° 1618183 del 10 de julio de 2006, Exploraciones Collasuyo S.A.C., presentó la absolución de las observaciones formuladas por la DGAAM. Mediante Informe N° 119-2006/MEM-AAM/CPA/HSG, se evaluó el estudio y se formularon observaciones, las cuales se notificaron al titular mediante Auto Directoral N° 603-2006-MEM/AAM, de fecha 01 de septiembre de 2006, para su absolución.

El titular adjunta el documento de haber ingresado un ejemplar del estudio a la Municipalidad Distrital de Accha. Durante el periodo legal de consulta, esta Dirección no ha recibido observaciones con respecto al proyecto.

I. EVALUACIÓN

En la presente Evaluación Ambiental se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

UBICACIÓN

El proyecto de exploración "Accha" se desarrollará dentro de las concesiones mineras Accha-3, Accha-4 y Accha-5 de 1,000 has cada una. Dichas concesiones se encuentran entre los distritos de Ccapi y Accha de la provincia de Paruro, departamento de Cusco, a una altitud que varía de 3 600 a 4 800 msnm. Sus vértices en coordenadas UTM, zona 19, Datum PSAD 56, se precisan en los siguientes cuadros:

Vértice	Concesión Accha-3	
	Coordenadas UTM	
	Norte (m)	Este (m)
1	8 456 000	186 000
2	8 451 000	186 000
3	8 451 000	184 000
4	8 456 000	184 000



Concesión Accha-4		
1	8 456 000	188 000
2	8 451 000	188 000
3	8 451 000	186 000
4	8 456 000	186 000
Concesión Accha-5		
1	8 456 000	190 000
2	8 451 000	190 000
3	8 451 000	188 000
4	8 456 000	188 000

El área del proyecto es accesible a través de la siguiente ruta:

Ruta	Km	Vía
Cuzco – Yaurisque	40	Afirmada
Yaurisque – Puente Tinco	20	Afirmada
Puente Tinco - Pumapuquio	60	Afirmada
Pumapuquio – Proyecto Accha	21	Afirmada
Total	141	---

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO:

Componentes Físicos

Clima.- El clima de la zona del proyecto es muy frío y húmedo, la biotemperatura media anual máxima es 11 °C, mientras la media anual mínima es 3.8 °C, entre los meses de mayo y septiembre la temperatura desciende a -10 °C. La precipitación en promedio oscila entre 1 088.5 y 513.4 mm. La velocidad del viento en promedio es de 11.4 km/h con una predominancia del Noreste, por las tardes se ha registrado un incremento de la velocidad del viento en 70 km/h.

Fisiografía.- Está definida por la presencia de áreas suaves a ligeramente onduladas y colinadas, con laderas de moderado a fuerte declive hasta presentar en algunos sectores afloramientos rocosos. La edafología se caracteriza por la presencia de suelos relativamente profundos, de textura media, ácidos, con influencia volcánica. En la zona del proyecto existe un ligero predominio de materiales calcáreos, asimismo, se encuentran suelos de mal drenaje (Gleysoles), suelos orgánicos (Histosoles) y suelos delgados (Litosoles).

Hidrología e Hidrogeología.- El proyecto se ubica sobre una divisoria natural comprendida entre los ríos Velille y Ucucha. El río Velille forma un valle angosto y encajonado, presenta como afluentes las quebradas de Quilcata, Huayllapinco, Tunaspata, Ucucha Chamina y Tangasijasha. En el área del proyecto se ha realizado una búsqueda de fuentes de agua y manantiales, los cuales no fueron encontrados dentro del área de influencia directa; asimismo, el titular informa que el río más próximo (río Velille) al proyecto, se encuentra a 8 km, mientras que a 12 km se encuentran un riachuelo denominado Millo (con un caudal de 5.150 L/s) y un manantial denominado Uno Pujio (con un caudal de 5.150 L/s).

Componentes Biológicos

Ecosistema.- Presentan las siguientes zonas de vida: Bosque muy húmedo montano subtropical (bmh-MS) y Páramo muy húmedo sub alpino subtropical (pmh-SaS).

Flora.- Está constituida mayormente por una mezcla de gramíneas, las especies dominantes son: *Festuca dolycophylla*, *Festuca orthophylla*, *Calamagrostis intermedia*, *Calamagrostis vicunarum*, *Stipa brachyphylla*, *Stipa ichu*, *Stipa sp.*, Debido al intenso sobre pastoreo, prolifera la “chaca” o “romero” (*Chuquiragua huamanpinta*), “caqui caqui” *Adesmia spinosissima*, “garbancillo” *Astragalus garbancillo* y “paco paco” *Aciclyne pulvinata*. La especie forestal más representativa es el “quinual” *Polylepis sp.*

Se han identificado 04 unidades de cobertura vegetal: Bofedal, Pajonal, Pajonal Pedregoso y Yaretas.

Fauna.- Se encuentran las siguientes especies representativas: Huallata o ganso Andino (*Chloephaga melanoptera*), “Gaviota Andina” (*Larus serranus*), el “Negrito” (*Lessonia*



oreas), "Lique lique" *Vanellus resplendens*, asimismo se identificó roedores como *Auliscomys pictus* y *Auliscomys boliviensis* y largartijas *Leolaemus pantherinus*.

En los pajonales se puede encontrar aves como el "lomito pequeño" *Phrygilus plebejus*, "trile altoandino" *Sicalis uropygialis*, entre los roedores nocturnos se encuentra *Phyllotys amicus* y *Auliscomis pictus*.

En los Pajonales Pedregosos se ha encontrado el "Chirigüe oliváceo" *Sicalis olivascens*, "trile altoandino" *Sicalis uropygialis*. En el Yaretal se encuentra la "vizcacha (*Lagidium peruanum*), roedores del género *Phyllotys*, entre otros.

Áreas Naturales Protegidas y Especies en Peligro.- En el área de estudio, no existe Área Natural Protegida por el Estado. De acuerdo al Decreto Supremo N° 013-99-AG, a partir del año 2000, se ha identificado en la zona 01 especie en peligro de extinción "Taruca" o "Venado Andino" (*Hyppocamelus antisensis*), asimismo, se ha identificado a 02 especies en condición vulnerable: Gaviota Andina (*Larus serranus*) y Vicuña (*Vicugna vicugna*).

Componentes Socioeconómicos

Ámbito Socio Cultural.- El área superficial donde se desarrollarán los trabajos de exploración pertenece a la Comunidad Campesina de Parcco, la distancia a los centros poblados más cercanos se precisa en el siguiente cuadro:

Localidad	Distancia en línea recta Km	Tiempo en horas	Vía
Parcco	4	2 (a pie)	Herradura
Poccorhuay	5	3 (a pie)	Herradura
Pumapuquio	21	1.2 (carro)	Trocha

El centro poblado de Parcco cuenta con una población de 448 habitantes, cuya tasa de crecimiento es del 0.28%, la educación es impartida en un Centro Educativo con niveles de inicial y primaria. Los pobladores tienen que desplazarse hacia el distrito de Accha para acceder al servicio de salud. El titular presentó documento de autorización para el uso de terrenos superficiales, otorgado por la Comunidad Campesina de Parcco

Infraestructura y Servicios.- El poblado de Parcco cuenta con una sola vía de acceso constituida por una trocha carrozable de 25 km que se comunica con el poblado de Accha. Los servicios de comunicación son del tipo satelital, el poblado no cuenta con servicios de electricidad. El agua es abastecida a través de una red de tubería que alimenta pilones comunales, el agua es captada de un puquial y luego conducida a un reservorio (el agua no recibe algún tipo de tratamiento) para su distribución. Las viviendas por lo general son de adobe y los techos de paja.

Economía.- Se distingue tres tipos de economía: Estacionarios (aquellos que poseen 01 ha de terreno para la actividad agrícola), Subsistentes (aquellos que desarrollan la agricultura para autoconsumo) e Infrasubsistentes (aquellos que no poseen tierras de cultivo y son la mano de obra). Entre los productos que cultiva la población se encuentra: maíz, papa, cebada, trigo, olluco, ñuño, oca, tarwi, etc. En cuanto al desarrollo de la actividad agropecuaria, la población se dedica a la crianza de ganado ovino.

Restos Arqueológicos.- Se presenta un informe arqueológico suscrito por la Lic. Lyda Casas Salazar con COARPE N° 040439, en el cual se menciona que se ha encontrado 02 sitios arqueológicos entre 600 y 500 metros de distancia del área de exploración, el titular ha presentado un ejemplar del informe arqueológico al INC, con fecha 07 de julio de 2006.

Pasivos Ambientales.- El titular informa que en la zona del proyecto no se encuentran pasivos ambientales.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR

Vías de Accesos.- No se habilitarán accesos nuevos debido a que ya existen, la vía que se utilizará será aquella que parte del Centro Poblado Pumapuquio hasta la zona denominada Lorota, de ahí se partirá hacia los diversos puntos de perforación a pie, la perforadora será



traslada manualmente. La ruta desde Pumapuquio a la localidad de Lorota será rehabilitada con la participación de miembros de la comunidad.

Descripción de Actividades.- El proyecto tiene como propósito, determinar la existencia y geometría de las potenciales mineralizaciones de zinc, así como conocer las reservas del mineral a la fecha, para ello se efectuarán 45 sondajes, repartidos en 29 plataformas de perforación diamantina de 5 m x 5 m (el área será nivelada y en caso se requiera, se instalará las plataformas sobre tablonés). Se utilizará una máquina perforadora portátil marca Gopher. La profundidad promedio de los sondajes tendrán un mínimo de 60 m y un máximo de 300 m sumando un total de 10 770 m. El tiempo estimado para las actividades del proyecto es de 11 meses, de acuerdo al siguiente cronograma:

ACTIVIDAD	MESES										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Rehabilitación de accesos											
Construcción de plataformas											
Perforación											
Cierre y remediación											

- Cada plataforma de perforación contará con 02 pozas de lodos de 2.5 m x 2.5 m x 1 m, donde se dejarán reposar los lodos hasta que los sólidos en suspensión sedimenten y el agua clarificada (75%) se reutilice en la perforación. Estas pozas se ubicarán fuera del área de las plataformas.
- La ubicación de los taladros a ejecutarse vienen detallados en el cuadro N° 11 de la pág. 40 de la EA.
- Se habilitará un campamento que contará con 06 carpas de lona en un área de 5 m x 4 m cada una. En el área del campamento se habilitará 02 baños portátiles (DISAL) de 2.20 m x 1.23 m x 1.23 m y en la zona de exploración un baño (DISAL).
- Se construirá un almacén para insumos de perforación y combustibles, asimismo, se habilitará una bodega, ambas instalaciones tendrán un área de 5 m x 3 m. El almacén de combustibles contará con una berma impermeabilizada con geomembrana con la finalidad de contener el 110% de la capacidad de almacenamiento en caso se den probables derrames; asimismo, el almacén contará con un techo para su protección de las lluvias. Se adjunta esquema.

En el siguiente cuadro se detalla el área total a disturbar:

Actividad	Descripción	Área (has)	Volumen (m ³)
Plataformas de perforación	29 x (5 m x 5 m)	0.0725	362.5
Pozas de lodos	58 x (2.5 m x 2.5 m)	0.03625	362.5
Campamento	70 m x 70 m	0.49	2,450
Trinchera de residuos sólidos	7 m x 11.9 m	105.3	90.3
Incremento del 10% a cada actividad para desplazamiento.	---	10.6	326.6
Total		116.5	3,592.1

- Para el desarrollo de cada sondaje se requerirá de 2,000 litros de agua por hora, el cual será trasladado con un camión cisterna que cuenta con un tanque de fibra de vidrio de 1,500 litros de capacidad, desde este tanque, con el uso de una bomba hidráulica se conducirá el agua hacia la plataforma de perforación. El titular informa que contratará a una empresa especializada para el abastecimiento de agua, que deberá contar con los permisos otorgados por la ATDR local. Asimismo, el titular se compromete cumplir con la normatividad de uso de aguas y en caso se requiera tramitará los permisos correspondientes.
- El requerimiento de agua para consumo humano será de 1.5 gal/día/persona, será abastecida en bidones de plástico.
- El consumo de agua en el campamento para la cocina, ducha, etc., será a razón de 4 gal/día/persona y será abastecida a través de un camión cisterna.
- Los insumos que se requerirán será: 250 L/día de petróleo diesel, 480 L (en total) de aceite. Los aditivos que se requerirán para la perforación será: Poly Seal 500, G-Stop, Quick Trol, Poly-Trol, Duron 15W40, Quick-Gel, Quik-vis, Rod Heavy Grease, Tri Caliper II, FSF Boretex, Cr-650, Dp-610, 550X Polimer, Bentonita Pellets 3/8", Bento Plug 3/8", Baroid CpH, pH Control, entre otros.



- Se ha estimado que se producirá 0.75 kg/persona/día, de residuos domésticos (entre inorgánicos y orgánicos), los cuales se almacenarán en un cilindro y posteriormente se dispondrá en la trinchera de seguridad.
- Los residuos peligrosos que pudiera generarse por el uso de aceites, insumos y aditivos se almacenarán en un tacho de color rojo y serán manejados a través de una EPS-RS, autorizada por la DIGESA.
- Se habilitará una trinchera para residuos sólidos domésticos en un área de 6 m x 10.5 m con una profundidad de 2.5 m, tendrá una inclinación cuya relación será de 1H:1V, estará impermeabilizada tanto en la base como en las paredes, se habilitará una malla de protección que tendrá un alto de 1.80 m. La trinchera, está diseñado para contener 6,760 kg de residuos sólidos en total. Su manejo consistirá en esparcir los residuos domésticos y luego realizar su compactación agregando cal y tierra.
- Se construirá un pozo séptico cuya finalidad será tratar 300 L/día de aguas domésticas proveniente del campamento, sus características se detallan en el plan de manejo ambiental.
- La maquinaria y equipos constará de 01 perforadora marca Gopher, 01 camión cisterna, y 02 camionetas.
- Para el desarrollo del proyecto se requerirá en total de 41 trabajadores de los cuales el 60% del personal será de la zona del proyecto (comunidad de Parcco).

EFFECTOS PREVISIBLES DE LA ACTIVIDAD

- Alteración de suelo, fisiografía y cambio de uso de tierra, debido a la habilitación de plataformas, pérdidas o derrames de combustibles.
- Ligera alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado, humos, gases y ruidos que serán producidos por actividades como el funcionamiento de equipos y maquinarias, tránsito de los vehículos, movimiento de tierras.
- Impacto en la flora debido a la deposición de material particulado sobre hojas, ramas, tallos, etc.
- Alejamiento temporal de fauna en los lugares de mayor actividad.
- Desbroce de pajonales durante el movimiento de tierras.
- Generación de mano de obra directa y mejora de las expectativas en los poblados de la zona (comunidad de Parcco).

CONTROL Y MITIGACIÓN DE LOS EFECTOS DE LA ACTIVIDAD

Control y mitigación de impactos en la Calidad de Aire.- Los vehículos que circulen por las vías existentes lo harán a una baja velocidad (40 km/h). Se realizarán mínimos movimientos de suelos, se evitará remover especies vegetales (éstas ayudan a reducir la erosión eólica del material particulado).

Protección de suelos.- El material que se desbroce durante la habilitación de las pozas de lodos se ubicarán cerca y se protegerá con plástico de polietileno de la erosión eólica y pluvial, posteriormente se utilizará para remediar las áreas disturbadas.

Mantenimiento de accesos.- Los accesos serán limpiados con mano de obra de la comunidad, utilizando lampas y picos, las cunetas de 0.30 m x 0.30 m serán limpiadas y los sedimentos que se obtengan por la limpieza será utilizados para nivelar los accesos.

Protección de flora y fauna.- El titular prohibirá al personal contratado y subcontratado la caza de animales silvestres y la extracción de flora nativa. Asimismo, informa que en la zona de influencia directa, no se encuentra fauna en situación de amenaza. Las especies de *Vicugna vicugna*, *Hyppocamelus antisencis* y *Larus serranus*, se encuentran aproximadamente a 8 km del proyecto.

Disposición de residuos sólidos industriales y domésticos.- Los residuos como trapos impregnados con combustibles, chatarra, neumáticos y otros serán segregados en cilindros herméticos rotulados, cuya disposición final será encargada a una EPS-RS autorizada por la DIGESA.

Se habilitará contenedores temporales de 55 gal de capacidad para residuos metálicos (serán de color amarillo), inflamables (serán de color rojo), domésticos (serán de color verde). La frecuencia de traslado será en función al volumen de material que se genere.



Efluentes Líquidos.- El agua utilizada en la perforación no drenará al exterior, se reutilizará (75%) debido a que se instalará dos pozos de lodos con la finalidad de que los sólidos sedimenten y el agua se clarifique y pueda reutilizarse en la perforación.

Tratamiento de aguas residuales domésticas.- Las aguas residuales domésticas serán tratadas mediante el sistema séptico el cual consta de dos tanques y una red de tuberías que permitirán la salida de líquidos por percolación, los tanques estarán diseñados para tratar 300 L/día con un período de retención de 24 horas, se adjunta un esquema. Los tanques se ubicarán a 100 m de cualquier cuerpo de agua y a 150 m del campamento.

Tratamiento de suelos contaminados con Hidrocarburos.- En caso de derrames, se recuperará el combustible con paños adsorbentes, luego serán depositados en recipientes para su posterior disposición a través de una EPS-RS. El suelo contaminado será tratado biológicamente (método Land Farming) para ello será removido en su totalidad en una cancha de volatilización la cual estará impermeabilizada con geomembrana.

Los combustibles serán transportados en cisternas de 2,000 gal. en caso el suelo se contamine por el derrame de combustible, se manejarán a través de una EPS-RS autorizado por DIGESA. Con la finalidad de no generar residuos de hidrocarburos, el mantenimiento de los vehículos se realizará en la ciudad del Cuzco.

Patrimonio cultural.- Se ubicarán letreros prohibiendo el acceso a los 02 sitios arqueológicos ubicados a más de 500 m del área de exploración. El titular presentó constancia de haber comunicado al INC la ubicación de los sitios arqueológicos.

Relaciones comunitarias.- Con la finalidad de mantener una buena relación con la comunidad, se contratará personal de la zona (comunidad de Parcco), y los empleos serán rotativos, de tal modo se trate de beneficiar a la mayoría de comuneros, asimismo, se capacitará al personal en aspectos laborales, cívicos, éticos y conductuales. Las pautas del plan de relacionamiento con la comunidad contempla entre otros aspectos lo siguiente:

- Realizar un pago mensual por el uso de terrenos superficiales hasta que culmine las actividades de exploración.
- Elaboración del expediente técnico de la construcción de la carretera afirmada desde la Comunidad de Parcco hasta la zona Chillihuapampa.
- Apoyo técnico en el mejoramiento de pasturas y mejoramiento genético del ganado ovino.
- Construcción del cerco perimétrico para la esquila de la vicuña equivalente a una hectárea.
- Contratar prioritariamente mano de obra no calificada de los pobladores de la Comunidad.

Asimismo, el titular informa que se ha realizado dos talleres informativos sobre la actividad minera con la participación de autoridades de la Municipalidad de Accha, ONGS y los involucrados en el área de exploración.

DEL CIERRE

La empresa plantea los siguientes pasos tanto para el cierre temporal como para el cierre total:

- Nivelación y perfilado de las plataformas de perforación, asimismo, se procederá a la revegetación con especies de la zona.
- El cierre de los sondajes se realizará para los siguientes casos:
 - **Si no encuentra agua:** relleno del pozo con cortes o grava de bentonita hasta 1 m por debajo del nivel suelo, obturación no metálica con rótulo de la empresa y colocación de cobertura vegetal.
 - **Si encuentra agua estática:** relleno con bentonita desde la parte inferior del pozo hasta la parte superior del nivel de agua estática, relleno con grava de bentonita hasta 1 m por debajo del nivel del suelo.
 - **Si encuentra agua artesiana:** obturación del pozo antes de retirar el equipo de perforación, relleno con cemento hasta 1 m por debajo de la superficie de la tierra, se estabilizará durante 24 h. Luego se rellenará con bentonita y cemento hasta 0.025 m sobre la superficie del terreno.
- Retiro de equipos, estructuras temporales, herramientas y materiales del área de trabajo.



- En el área de las plataformas se proporcionará un drenaje apropiado con la finalidad de prevenir la compactación del suelo y facilitar la revegetación.
- Para rehabilitar los pozos de lodos se esperará que el agua se evapore y seguidamente se procederá introducir el material extraído inicialmente y finalmente se procederá a la revegetación empleando semillas y plantas oriundas de la zona.
- Los accesos se mantendrán en uso hasta terminada la exploración. En caso los pobladores decidan mantenerlos, se los dejará bajo su tutela, caso contrario dichas áreas serán revegetadas con plantas nativas, tratando en lo posible de devolver el terreno a su topografía original antes de colocar la capa de suelo, para lo cual la superficie se rasgará y/o aflojará para reducir la compactación y favorecer la infiltración del agua y la revegetación.

DEL POST CIERRE

Como medidas de post cierre, el titular señala que una vez terminadas todas las actividades de remediación en la etapa de cierre, se realizará una inspección final conjuntamente con las autoridades comunales y municipales para verificar el cumplimiento de todas las medidas adoptadas, se estima que las actividades de post cierre durarán un año que podría ampliarse a un año si lo requiere el caso.

III. RECOMENDACIONES

Por lo expuesto los suscritos recomiendan:

1. Aprobar la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración "Accha", que se realizará dentro del área de las concesiones mineras metálicas "Accha-3", "Accha-4" y "Accha-5", que cubren un área de 1,000 hectáreas cada una, por un periodo de 11 (once) meses calendarios contados a partir de la fecha de expedición de la Resolución Directoral, incluyendo las actividades de rehabilitación y cierre.
2. Remitir a Exploraciones Collasuyo S.A.C., para su conocimiento y fines.
3. Enviar una copia del presente informe a la Dirección General de Minería.

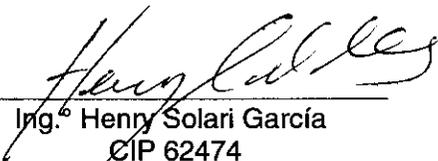
Es cuanto informamos a usted para los fines del caso.

Lima, 04 de octubre de 2006

Atentamente,



 Ing.º César Pinedo Araujo
 CIP 86593



 Ing.º Henry Solari García
 CIP 62474

Lima, 17 OCT. 2006

Visto el Informe N° 140-2006/MEM-AAM/CPA/HSG y estando de acuerdo con lo expresado, **EMÍTASE** la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** de la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración "Accha" de Exploraciones Collasuyo S.A.C., que se realizará dentro del área de las concesiones mineras metálicas "Accha-3", "Accha-4" y "Accha-5", que cubren un área de 1,000 hectáreas cada una, por un periodo de 11 (once) meses calendarios contados a partir de la fecha de expedición de la Resolución Directoral, incluyendo las actividades de rehabilitación y cierre, de conformidad con el Artículo N° 6 del Decreto Supremo N° 038-98-EM. **PROSÍGASE** con el trámite.



TRANSCRITO A:
Exploraciones Collasuyo S.A.C.
REPRESENTANTE LEGAL : Emilio Javier Salas Tamayo
Av. Grau 324 Miraflores - Lima -Lima.



ALFREDO RODRIGUEZ MUÑOZ
 Director General
 Asuntos Ambientales Mineros





MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Lima, 20 AGO. 2007

OFICIO N° 663 -2007/MEM-AAM

Señor
EDWIN QUINTANILLA
Gerente General
Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minas
OSINERGMIN

Ref.: **Recurso 1598769**

Asunto: Aprobación de la Evaluación Ambiental Accha

Me dirijo a usted para remitirle copia del expediente de la Evaluación Ambiental proyecto "Accha" de la Empresa Exploraciones Collasuyo SAC que consta de 310 (trescientos diez) folios.

Asimismo, se remite adjunto al expediente una copia de la Resolución Directoral N° 447-2006-MEM-AAM, ya que el trámite de dicho expediente ha concluido en esta Dirección.

Sin otro particular, es propicia la ocasión para expresar los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

ING. FREDERICO VASQUEZ F.
Director General
Asuntos Ambientales Mineros



MAL

96 HORAS

MENSAJERIA EXTERNA OSINERGMIN

SALIDA: 226248 REFERENCIA: 1598769
DESTINATARIO: EDWIN QUINTANILLA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSION EN ENERGIA Y MINERIA
DOCUMENTO: AAM - Ofic-0663-2007/MEM-AAM
DIRECCION: CA. BERNARDO MONTEAGUDO 222
UBIGEO: MAGDALENA DEL MAR LIMA LIMA Departamento Lima / MVERTIZ / 20/08/2007 15:37
RECIBI CONFORME

OSINERGMIN
OFICINA REGIONAL LIMA
RECIBIDO
21 AGO. 2007
HORA: 15:37
LA RECEPCION DEL DOCUMENTO
NO INDICA CONFORMIDAD

Nombre () SE MUDO DNI / Carnet Ext. () DEFICIENTE () DESCONOCIDO () RECHAZADO () CON AVISO Sello () AUSENTE