



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DGAA
FOLIO: ~~007-2006-MEM-AAM/HSG~~ 198
Números 200
Folios

**MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS**

INFORME N° 025-2006-MEM-AAM/HSG

0200

AL : Director General de Asuntos Ambientales Mineros
DEL : Ing.° Henry Solari García
ASUNTO : Declaración Jurada Categoría B Proyecto "ALMACÉN" -
Minera Las Clauditas S.A.C.
REFERENCIA : Escrito N° 1583805 del 13-01-2005
ANTECEDENTES : Escrito N° 1573818 del 24-11-2005.
Escrito N° 1574467 del 28-11-2005
Auto Directoral N° 023-2006-MEM/AAM del 12-01-2006
Escrito N° 1583805 del 13-01-2006
FECHA : San Borja, 25 Enero del 2006.

Señor Director:

Visto el Escrito cumpla con informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

Mediante Escrito N° 1573818 del 24 de noviembre del 2005, Minera Las Clauditas S.A.C., presenta la Declaración Jurada Categoría B del Proyecto de Exploración "ALMACEN".

Mediante Escrito N° 1574467 del 28 de noviembre del 2005, Minera Las Clauditas S.A.C. presenta información complementaria al estudio presentado. Posteriormente, es evaluado, formulándose las observaciones en el Informe N° 007-2006-MEM-AAM/HSG, notificado con Auto Directoral N° 023-2006-MEM/AAM del 12 de enero del 2006.

Finalmente mediante Escrito N° 1583805 del 13 de enero del 2006, Minera Las Clauditas S.A.C., presenta la subsanación de observaciones del Informe N° 007-2006-MEM-AAM/HSG, para su evaluación correspondiente.

II. EVALUACIÓN

La presente Declaración Jurada toma en cuenta los siguientes aspectos:

UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en la quebrada Santa Cruz de Almacén en el distrito de San Juan de Yanac, provincia de Chincha, departamento de Ica; con una altitud entre los 1715 - 1740 msnm.



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

Las concesiones mineras Owen 7 y Owen 8 conforman el proyecto ALMACÉN, comprenden un total de 1999.1198 hectáreas de extensión. Las coordenadas UTM que definen las concesiones referidas son:

OWEN 7

VÉRTICE	NORTE	ESTE
1	8 536 223.93	400 929.53
2	8 532 251.03	400 566.77
3	8 532 477.75	398 078.08
4	8 536 459.65	398 440.84

OWEN 8

VÉRTICE	NORTE	ESTE
1	8 536 139.30	403 425.50
2	8 532 151.54	403 112.82
3	8 532 346.96	400 620.47
4	8 536 889.31	400 898.23
5	8 536 232.93	400 929.53
6	8 536 233.32	400 925.20
7	8 536 334.72	400 933.15

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO

Fisiográfica: El proyecto se ubica en la Región Natural denominada Yunga o Quebrada. El proyecto será desarrollado en un área, de relieve accidentado, con quebradas profundas.

Hidrografía: Se informa que en el área donde se va a realizar se encuentra dentro de la cuenca del Río San Juan, el cual no cuenta con agua por la sequía.

Clima y Meteorología.- En el área de estudio la temperatura oscila entre 10 y 25 °C, con una velocidad de viento débil con dirección de Este a Oeste y precipitaciones bajas 0.7 - 1.6 mm/mes.

Componentes Biológicos.- En el área del proyecto se encuentra la Zona de Vida Semiárida, representada por bosques muy secos y montes espinosos, principalmente a lo largo de toda la costa hasta los 1900 m.s.n.m., y estepas espinosas ubicadas en las vertientes occidentales y los valles interandinos entre 2000 a 3000 m.s.n.m. Cerca del proyecto existe la presencia guanacos y zorros que habitan las partes bajas entre los 2000.-2500 m.s.n.m.

El proyecto de exploración se encuentra en una zona semi-desértica donde la flora es generalmente xerófila, que crecen junto a los cursos de los ríos; predominan cactáceas, putujayá, tuna, huanarpo, molle, etc.

Ambiente Socioeconómico y de Interés Humano: La población más cercana al área de proyecto es la Comunidad Campesina de San Luis de Huañupisa a 13.5 Km, con un total de 30 pobladores según el Censo de 1993, el poblado no cuenta con alumbrado público, posee posta médica, un colegio integrado, escuela y PRONOI.



199

~~00000~~ ~~1200~~

FOLIO: 201

201

Letras

**MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS**

0201

Se informa que dentro del área del proyecto no existen zonas arqueológicas, se presenta estudio arqueológico realizado por el Lic. Gerald M. Subiaga Sánchez.

Terreno Superficial: Adjunta copia del Acta firmada por la Directiva, donde se deja constancia que la Comunidad San Luis de Huanupisa, está debidamente informada del trabajo de exploración a realizar y su conformidad con el mismo.

Pasivos Ambientales: Se informa que no se encontraron pasivos ambientales dentro del área del Proyecto.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Plataformas de Perforación: La empresa ejecutará el proyecto de exploración minera Almacén, que consistirá en la habilitación de 10 plataformas de perforación de 15 m x 15 m para cada taladro. Sobre esta se instalará el equipo de perforación, cisterna para almacenar agua para la perforación, la caseta para almacenaje temporal de barras y testigos, las pozas de decantación, baño químico portátil y área de seguridad para el personal, cilindros de residuos sólidos, estacionamiento para vehículos, vehículo de apoyo.

Las perforaciones serán del tipo de aire reverso verticales con profundidades de 300 m, para obtener las muestras "testigos". Se tendrá un avance aproximado de 100 m por día. Las plataformas de perforación se encuentran en las siguientes coordenadas UTM:

Plataformas de Perforación	Coord. UTM	Profundidad (m)
A	E 400058.23 N 8534742.95	300
B	E 400344.68 N 8534909.10	300
C	E 400608.70 N 8534830.42	300
D	E 400366.17 N 8534619.78	300
E	E 400121.24 N 8534400.63	300
F	E 400480.27 N 8534074.08	300
G	E 400480.00 N 8534275.00	300
H	E 400706.00 N 8534535.00	300



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

I	E 400480.15	300
	N 8534218.75	
J	E 400642.19	300
	N 8533940.91	

Accesos: Se realizará la construcción de 8 310 m de trocha de 4 m de ancho sobre terreno erizado desde la carretera principal hacia las 10 plataformas de perforación.

Área a Disturbarse y Volumen de Movimiento de Tierras: Se estima que el área a disturbar por la construcción de caminos es de 33 240 m² y por la construcción de plataformas de perforación 4 000 m², haciendo un total de 3.72 Has.

La construcción de trochas llevará a la remoción de los suelos superficiales el cual será apilado, empleando herramientas manuales y un bulldozer. Se estima que el volumen aprox. de tierras a remover será de 37 340 m³, considerando 4000 m³ en plataformas, 33 240 m³ en vías de acceso y 100 m³ en infraestructura auxiliar.

Abastecimiento de Agua: Durante la etapa de los trabajos de exploración se utilizará alrededor de 1000 galn./día, por cada plataforma y considerando que se utilizarán 3 días de perforación para cada una, el requerimiento neto para el proyecto de exploración será de 30,000 galones de agua y será transportada en cisternas desde la ciudad de Culata de San Juan y depositadas en tanques metálicos portátiles. La titular se compromete a gestionar el permiso de uso de agua en el Distrito de Riego Chíncha-Pisco.

El agua residual ya tratada de las pozas de decantación serán recirculadas al sistema de perforación.

Equipos Utilizados en la Exploración: Los equipos a utilizarse en el proyecto de exploración de la concesión minera será el siguiente:

- 01 Perforadora de Aire Reverso Buggy Rig con equipamiento completo.
- 03 camionetas doble tracción para el servicio del personal.
- 01 camión para el transporte de barras de perforación, tanques de lubricantes y piezas de repuesto.
- 01 Bulldozer.

Combustible, aceites y grasas.- La cantidad combustible, aceite y grasa a utilizar durante el desarrollo del proyecto se muestra en el siguiente cuadro:

Descripción	Cantidad
Diesel- 2	2,500 Gln. Aprox.
Aceites y lubricantes perforadora	8 0 Gln. Aprox.
Aceite vehículo de apoyo	4 Gln. Aprox.
Aceites camioneta	3 Gln. x 3,000 Km Aprox.
Grasa EP-2	5 cartuchos de 1 lb. aprox.
Grasa para tubería	1.0 Gln/ aprox.



**MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS**

Residuos Sólidos. Se estima que se generará 0.50 Kg/día/persona de residuos domésticos. Se estima que se generarán 0.05 m³/mes de residuos sólidos industriales (piezas de caucho y partes de plástico, mallas usadas, madera de los embalajes, envases y bolsas de plástico).

Efluentes Líquidos Domésticos. Los efluentes producidos por el personal serán mínimos para el tiempo que dure la perforación, no afectando el medio ambiente.

Fuente de Energía: La energía eléctrica requerida para los servicios en las plataformas de perforación será del orden de 5 Kw generada por un grupo electrógeno marca Honda.

Personal: Se emplearán aproximadamente 10 personas. No se instalará campamento móvil porque el personal se hospedará en la ciudad de Chíncha que se encuentra a 1 hora del proyecto.

Cronograma de Actividades: El tiempo estimado para la ejecución del proyecto de exploración es de 90 días considerando 7 días por plataforma (70 días) y 20 días para la construcción de los accesos, las medidas de rehabilitación y cierre se realizará dentro del cronograma propuesto conforme se detalla en el siguiente cuadro:

No.	Actividades	Días a emplear en cada plataforma
1	Arribo de la máquina de perforación	1
2	Construcción de plataforma	1
2	Construcción de las pozas de decantación	1
3	Desarrollo de la perforación (100 m x día aprox) 3 días/taladro	3
4	Retiro de los equipos e instalaciones auxiliares, Rehabilitación de las pozas, obturación de sondajes, rehabilitación de la plataforma, etc.	1
Total días estimados para el desarrollo de un taladro:		7

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL PARA LA MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

- El suelo orgánico removido para la construcción de los accesos y plataformas se almacenarán a un costado de dichas instalaciones para su posterior reutilización en la etapa de rehabilitación y cierre.
- Se construirán pozas de 2 m de ancho x 2.0 m de largo y 1.5 m de profundidad, para la decantación de lodos provenientes de la perforación, que contarán con una capa de polietileno para evitar infiltraciones, el agua será recirculada al proceso alimentando a la perforadora.
- Los residuos sólidos domésticos serán colocados diariamente en una trinchera (aprox.



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

401 620 E y 8 533 560 N) con canales perimetrales para captar y desviar aguas de lluvia previamente construido en el área del proyecto. Las dimensiones serán 2 m de largo x 2 m de ancho x 2 m de profundidad, con geomembrana en la parte inferior para evitar la contaminación del suelo, una capa impermeabilizadora de arcilla de 40 cm de espesor y techo aligerado cubierto con plástico en los lados. Se procederá a echarle cal continuamente.

- El combustible para la perforación se almacenará en cilindros los cuales se ubicarán en lugares cercanos a la perforadora. Estos cilindros se protegerán de la lluvia con una manta plástica. El petróleo para los grupos electrógenos se almacenará en un tanque metálico de 200 galones de capacidad, el piso de la zona donde se ubicará este tanque de combustible estará cubierto por lyners de plásticos de tal forma que cuando haya un derrame de combustible éste será rápidamente absorbido con paños absorbentes y vertido el contenido en los cilindros de almacenamiento de insumos usados. El combustible utilizado por los vehículos será almacenado también en un tanque metálico de 200 galones. Este tanque de almacenamiento de combustible estará asentado sobre una loza de concreto semi pulido de 3.5 m x 7.0 m y estarán protegidos de la lluvia con techos de calamina, se prolongará hasta donde se estaciona el vehículo, esta loza tendrá caída hacia una poza de contención secundaria que será el 110% de capacidad del contenedor de mayor volumen, donde se colectará el combustible que ocasionalmente se derrame del cilindro, luego éste será recogido con paños absorbentes y vertido al cilindro de almacenamiento de insumos usados. Tanto en la perforadora como en el lugar de almacenamiento de los cilindros se contará con dos extintores de PQS y uno de CO₂ de 12 Kg y 20 Lbs respectivamente.
- Los aceites y grasas serán almacenados en tanques rotulados alejados de las plataformas de perforación y colocados sobre una superficie aislada con mantas geosintéticas y un sistema de contención secundaria que aislará los posibles derrames, también contará con una capa de arena fina y una lámina de plástico para la protección de la lluvia. Los aceites y grasas residuales se almacenarán en depósitos herméticamente cerrados se manejarán mediante una EPS-RS autorizada por DIGESA.
- Se menciona que si se produce derrame de combustible en una cantidad inferior de 10 galones, se expondrá a la volatilización del combustible, en caso de producirse lluvias estos serán protegidos con plástico. Para derrames mayores a 10 galones se realizará el tratamiento de suelos mediante el método Land Farming, el lugar de tratamiento se encontrará ubicado en las coordenadas aprox. 401 450E y 8 533 500N.
- Los residuos industriales serán almacenados en cilindros para su posterior traslado a una celda de seguridad (401 630 E y 8 533 830 N), cuyas dimensiones serán de 5 m de largo x 5 m de ancho x 2 m de profundidad, con geomembrana en la parte inferior, una capa impermeabilizadora de arcilla de 40 cm de espesor.
- Los baños químicos portátiles ocuparán un área de 2 m x 2 m, los mismos que se manejarán de la siguiente manera: limpieza diaria del baño, usando un producto químico biodegradable proporcionado por Disal, se extraerá la taza móvil y las excretas serán llevadas a una instalación alejado del área de trabajo (aprox. 401 330 E y 8 533 590N) de 2 m x 2 m x 2 m de profundidad y contará con una capa impermeabilizadora de arcilla de 40 cm de espesor, tendrá además un canal de drenaje, el manejo será con cal, contará con tapa y techo de calamina.



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
 DGAA
 FOLIO: _____
 Números

0203

**MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS**

- Se habilitarán caminos de acceso de 4 metros de ancho con cunetas de drenaje con el fin de captar la escorrentía de las lluvias. Las cunetas para drenaje serán de 0.30 m x 0.30 m, de profundidad a lo largo de las vías de acceso, además se realizará el empedrado en algunos tramos.
- El mantenimiento de la maquinaria y vehículo (equipo de perforación y camión) se llevará a cabo en Lima. El mantenimiento de las camionetas se realizará en la ciudad de Chíncha o Lima.
- El material de los suelos removidos en la construcción de plataformas, accesos, etc. se almacenarán a los costados, para luego ser utilizado en la rehabilitación.
- Las medidas para la protección de la flora y fauna consistirán en la prohibición de la caza y captura de animales, prohibir portar armas de fuego, destrucción de la flora, no arrojar desechos domésticos, colocar señales de seguridad en el área de trabajo y en la carretera.
- Todo el personal que laborará en el proyecto contará con el equipo de protección personal requerido para el trabajo a desempeñar: cascos de seguridad, lentes de seguridad, zapatos de seguridad con punta de acero o botas de jebe para trabajos en contacto con el agua, guantes de cuero, protectores auditivos y respiradores contra polvo o gases; uso del cinturón de seguridad al utilizar los vehículos.

PLAN DE RELACIONAMIENTO CON LA COMUNIDAD

El titular indica que las medidas a tomar en el plan de relacionamiento serán las siguientes: comunicación e información adecuada todo nivel: comuneros, autoridades locales y distritales, respeto a las personas y tradiciones, contratar mano de obra no calificada de la comunidad, establecer relaciones con la población, desarrollo de talleres y reuniones con la población para explicar el desarrollo del proyecto y los planes de rehabilitación, en forma sencilla y didáctica.

PLAN DE CIERRE

Se han incluido las siguientes medidas para el cierre de las labores:

- Todos los pozos perforados con el propósito de realizar exploraciones mineras se obturarán con hitos de concreto de 1 metro. Si se encuentra agua estática, se llenará el orificio completo de 1.5 a 3 m de la superficie con bentonita o un componente similar y luego con cemento desde la parte superior de la bentonita hasta la superficie. Cuando se encuentre agua artesiana, el orificio se cerrará hacia la superficie con un cemento apropiado, de manera alternativa, la bentonita podría utilizarse para obturar el barrenos si es capaz de contener el flujo de agua.
- Retiro de toda la maquinaria y equipo del área disturbada.
- Reutilización de aquellos materiales que pudiesen ser aprovechados. Proceder a efectuar acciones de revegetación donde fuese posible.
- Las pendientes se renivelarán a una configuración estable para minimizar la erosión y los peligros que atenten contra la seguridad.
- Para el cierre de accesos se contorneará el perfil transversal de las trochas y plataformas para aproximarlos a la topografía original, en algunos lugares se hará empedrado, se mantendrán los sistemas de drenaje para evitar la erosión, se procederá a la reducción de las pendientes.



**MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS**

- El cierre de la trinchera se procederá a la neutralización con cal y luego se agregará una capa de 0.40 m de arcilla y por último con material removido aprox. 0.30m de espesor y finalmente se procederá el nivelado y/o empedrado.
- Para el cierre de la celda de seguridad, los desechos serán cubiertos con una geomembrana y una capa de arcilla de 0.40 m de espesor y con 0.30 m de suelo removido y finalmente se procederá el nivelado y/o empedrado.
- El cierre de la letrina se procederá a la neutralización con cal y luego se agregará una capa de 0.40 m de arcilla y por último con material removido aprox. 0.30m de espesor y finalmente se procederá el nivelado y/o empedrado.
- La rehabilitación de las cunetas se hará utilizando la misma capa orgánica removida durante su construcción.
- El almacén de insumos será desmontado, el suelo y los diques de contención serán totalmente nivelados.

III. RECOMENDACIÓN

Minera Las Clauditas S.A., presentó la información adecuada, que absuelve las observaciones formuladas en el Informe N° 007-2006-MEM-AAM/HSG, por lo tanto, teniendo en cuenta lo previsto en el Decreto Supremo 038-98-EM, el suscrito recomienda:

- Aprobar la Declaración Jurada (DJ) Categoría B Proyecto de Exploración "ALMACÉN" de Minera Las Clauditas S.A., por un periodo de 90 días a partir de la expedición de la Resolución Directoral correspondiente.

Es todo cuanto informo a Ud. para su conocimiento y fines.

Atentamente.


Ing. Henry Solari García
CIP N° 62474

Lima, **30 ENE. 2006**



Visto el Informe N° 025-2006-MEM-AAM/HSG que antecede y estando de acuerdo con lo expresado, **EMÍTASE** la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** a la Declaración Jurada (DJ) Categoría B del Proyecto de Exploración "ALMACÉN" presentado por Minera Las Clauditas.S.A. **Prosiga su trámite.**




ING. JULIO BONELLI ARENAS
Director General
Asuntos Ambientales



202
~~1203~~
 204

FOLIO: _____
 Números

Letras

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

0204

Resolución Directoral N° 030 -2006-MEM/AAM

Lima, **30 ENE. 2006**



Visto, el Informe N° 025-2006-MEM-AAM/HSG, recaído en el proveído de fecha **30 ENE. 2006** el cual encuentro conforme, se resuelve APROBAR la Declaración Jurada Categoría B Proyecto de Exploración "ALMACÉN" presentado por Minera Las Clauditas S.A., de conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo 038-98-EM, que aprueba el Reglamento Ambiental para las Actividades de exploración, por un periodo de 90 días a partir de la expedición de la Resolución Directoral. **COMUNIQUESE** a la Dirección General de Minería para efectos de fiscalización. **Notifíquese al titular.**



[Signature]
ING. JULIO BONELLI ARENAS
 Director General
 Asuntos Ambientales

TRANSCRITO A:
MINERA LAS CLAUDITAS S.A.C.
REPRESENTANTE LEGAL: AURORA PERALES FERRER
Av. Camino Real N° 348- Torre El Pilar- Oficina 1401- San Isidro- Lima.

CORREO CERTIFICADO

COD REMISION: 157084 **REFERENCIA:** 1583805
DOCUMENTO: AAM RES-DIR. N° 030-2006/MEM-AAM
INTERESADO: MINERA LAS CLAUDITAS S.A.
REPRESENTANTE: AURORA PERALES FERRER
DIRECCION DEST: AV CAMINO REAL 348, TORRE EL PILAR OF. 1401
UBIGEO: SAN ISIDRO LIMA LIMA Departamento Lima / MGOYA

CONCESION N° 1004-95
30 ENE. 2006
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS