



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

N° 331 -2005-MEM/AAM

Lima, 02 AGO. 2005

Visto, el escrito N° 1534009 de fecha 20 de mayo del 2005, presentado por Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. mediante el cual solicita la aprobación de la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Mallay" - Categoría C a desarrollarse en las concesiones mineras "Tres Cerros II", "Chanca 13", "Chanca 11" y "Tres Cerros 3", ubicado en el distrito y provincia de Oyón, departamento de Lima;

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 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, 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 el escrito N° 1534009 de fecha 20 de mayo del 2005, la Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. solicitó la aprobación de la Evaluación Ambiental, Categoría "C" del Proyecto de Exploración Minera "Mallay";

Que, la Evaluación Ambiental presentada ha cumplido con lo dispuesto en el artículo 11° de la Resolución Ministerial N° 596-2002-EM/DM, la cual se hizo de conocimiento público a través de las publicaciones del aviso correspondiente en el diario oficial "El Peruano", edición del día 01 de junio de 2005 y en el diario "El Imperial de Huacho" del distrito y provincia de Oyón, edición del día 01 de junio del 2005, como se evidencia del escrito N° 1536332, de fecha 12 de junio de 2005;

Que, mediante el escrito N° 1540195, de fecha 21 de junio del 2005, la recurrente cumplió con remitir a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros, la factura correspondiente al pago de Derecho de Trámite de la Dirección Regional de Energía y Minas;

Que, mediante escrito de N° 1540197, de fecha 21 de junio de 2005, la Comunidad de Mallay remitió sus comentarios, dentro del plazo establecido por la Ley para realizar observaciones, señalando que están totalmente de acuerdo con la realización de trabajos de exploración de la Compañía Minera Buenaventura S.A.A.;

Que, mediante Auto Directoral N° 611-2005-MEM/AAM de fecha 28 de junio de 2005, la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros requirió a la empresa administrada para que cumpla con levantar las observaciones contenidas en el Informe N° 210-2005-MEM-



AAM/EA, otorgándole un plazo de 30 días calendario bajo apercibimiento de declarar en abandono el procedimiento iniciado;

Que, mediante escrito N° 1546678, de fecha 12 de julio de 2005, la Compañía de Minas Buenaventura S.A.A presentó el levantamiento de las observaciones correspondientes al informe N° 210-2005-MEM-AAM/EA, dentro del plazo establecido por ley, el que, luego de su evaluación, se encontró conforme, dándose por subsanadas las observaciones, desprendiéndose el Informe N° 262-2005-MEM-AAM/EA de fecha 21 de julio de 2005, a través del cual se concluye por la aprobación del estudio, indicando que la ejecución del proyecto se hará desde el 02 de agosto de 2005 hasta el 02 de junio del 2008, incluidos los trabajos de rehabilitación;

De conformidad con el Decreto Supremo N° 038-98-EM, Decreto Supremo N° 025-2002-EM, Decreto Supremo N° 053-99-EM, Resolución Ministerial N° 596-2002-EM/DM y demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- **APROBAR** la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración "Mallay", de la Compañía de Minas Buenaventura S.A.A., Categoría C, ubicado en ubicado en el distrito y provincia de Oyón, departamento de Lima.

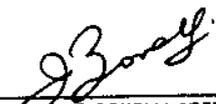
Las especificaciones técnicas de la evaluación de la presente Evaluación Ambiental se encuentran indicadas en el Informe N° 262-2005-MEM-AAM/EA de fecha 21 de julio de 2005, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma, sin perjuicio de los demás informes de evaluación correspondientes señalados en la parte considerativa.

Artículo 2°.- El proyecto de exploración "Mallay" será ejecutado desde el 02 de agosto del 2005 hasta el 02 de junio del 2008, contados a partir de la emisión de la presente Resolución, incluyendo las medidas de rehabilitación correspondientes.

Artículo 3°.- 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.




ING. JULIO BONELLI ARENAS
Director General
Asuntos Ambientales



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

INFORME N° 262-2005/MEM-AAM/EA

AL : Director General de Asuntos Ambientales Mineros

ASUNTO : **Levantamiento de Observaciones de la Evaluación Ambiental Categoría C del Proyecto de Exploración "MALLAY" de Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.**

REFERENCIA : Escrito N° 1546678

ANTECEDENTES : Escrito N° 1534009
Escrito N° 1536332

FECHA : San Borja, 21 de julio de 2005

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

ANTECEDENTES

Mediante el Escrito N° 1534009 del 20 de mayo de 2005, Compañía de Minas Buenaventura S.A.A., presentó la Evaluación Ambiental (EA) para el Proyecto de Exploración "MALLAY", el proyecto se ubica en el distrito y provincia de Oyón, departamento de Lima, en la Vertiente Occidental de la Cordillera de los Andes en la cuenca del río Huaura, tiene como punto de referencia las Coordenadas UTM 8'816,000N y 8'822,000E. El proyecto comprendió 04 concesiones mineras "Tres Cerros II, Chanca 13, Chanca 11 y Tres Cerros 3" que comprende 2100 ha.

Mediante Escrito N° 1536332 del 12 de junio de 2005, Compañía de Minas Buenaventura S.A.A., presentó las publicaciones de los avisos con los que se pone a disposición de la ciudadanía interesada la EA del proyecto de exploración minera "MALLAY" publicadas en el Diario Oficial "El Peruano" edición del 01 de junio de 2005 y en el diario "El Imperial de Huacho" edición del 01 de junio de 2005.

- Se ha programado efectuar una Segunda Etapa de Exploración, el mismo que consta con 5,370 m. de labores subterráneas (galerías (2.7 m x 2.7 m.)), estocadas, cruceros y chimeneas (2.10 m. x 2.10 m.)), 10 perforaciones diamantinas, 06 de las cuales se realizarán en interior mina y 04 en superficie, con una longitud de perforación de 2000 y 1950 m respectivamente, 01, 6,159 m. de trocha de acceso desde la actual trocha hasta la Nueva Bocamina del nivel 4,250, los accesos tendrán un ancho de 4 m. y 10 pozas de sedimentación.
- A continuación, se presenta la descripción de las perforaciones diamantinas:

Perforación Diamantina en interior mina

SONDAJE	COORDENADAS UTM		COTA (msnm)	ALTURA (m)
	NORTE	ESTE		
HDD-01	8818009	296950	4250	300
HDD-02	8818009	296950	4250	350



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

HDD-03	8818462	296864	4250	350
HDD-04	8818462	296864	4250	300
HDD-05	8818762	296560	4250	350
HDD-06	8818762	296560	4250	350
				Total: 2 000 m

Perforación Diamantina en Superficie

HDD-01-S	8818204	297040	4610	450
HDD-02-S	8818278	297012	4620	550
HDD-03-S	8818580	296796	4530	500
HDD-04-S	8818606	296800	4545	450
				Total: 1 950 m

- El avance de las labores de Exploración Minera, se realizará de la siguiente manera:

Area	Nivel	Labor	Año 1	Año 2	Año 3	Total (m)
Isguiz-Skarn	4250	- Galerías	770	650	0	1 420
		- Cruc / Vent	0	400	60	460
		- Estocadas	120	400	40	560
		- Chimeneas	40	440	80	560
Isguiz-Skarn	4330	- Galerías	420	700	0	1 120
		- Cruc / Vent	0	20	40	60
		- Estocadas	0	440	40	480
		- Chimeneas	200	480	30	710
Total			1550	3530	290	5 370

- El área ha de ser perturbada por los trabajos de exploración, se estiman en 4.47 ha., entre canchas de mineral de desmonte, instalaciones, vías de acceso, plataformas de perforación diamantina y almacén de top soil.
- Se ha estimado remover un volumen aproximado de 18,150 m³ de terreno superficial, en la construcción de: plataformas, canchas de mineral y desmonte, oficinas, polvorín y plataforma de acumulación top soil.

Actividades	Volumen (m ³)
Plataforma de acumulación para mineral y/o desmonte	17100
Campamento, letrinas, tanques sépticos, polvorín auxiliar	450
Plataforma de acumulación para top soil	600
Total	18150

La EA fue evaluada y observada con Informe N° 210-2005/MEM-AAM/EA, el mismo que fue hecho de conocimiento del titular minero con Auto Directoral N° 611-2005-MEM-AAM del 28 de junio de 2005.

EVALUACIÓN:

Con escrito de la referencia, del 12 de julio de 2005, **Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.** presenta el levantamiento de las observaciones.

- Adjunta la titularidad de las concesiones Tres Cerros 3 (600 ha) (N° 139-2003-INACC/J), Tres Cerros II (300 ha) (N° 6841-94-RPM), Chanca 11 (600 ha) (N°



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

2957-97-RPM) y Chanca 13 (600 ha) (N° 4646-97-RPM) a favor de Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. Presenta plano de las concesiones mineras.

- El titular presenta autorización de uso de terreno superficial, realizado entre la Comunidad Campesina de Mallay y Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.
- Con Escrito N° 1540197 del 21 de junio de 2005, la Comunidad Campesina de Mallay presenta carta suscrita por el Presidente, Vice Presidente y Fiscal, dando conformidad a la realización de los trabajos de exploración.
- El titular presenta política de Relaciones Comunitarias con la Comunidad de Mallay.
- Con escrito N° 1540195 del 21 de junio de 2005, el titular adjunta la factura correspondiente al pago por derecho de trámite en la DREM de Huacho.
- El titular presenta informe de reconocimiento arqueológico, realizado por Lucia Beatriz Balbuena Cotlear con COARPE N° 040204. que determina que en el área donde se ejecutarán las actividades de exploración del Proyecto Mallay (Concesiones Tres Cerros II, Tres Cerros 3, Chanca 13 y Chanca 11), se ha identificado un sitio arqueológico denominado Pisgapuquio; asimismo, fuera del área del proyecto se han identificado 17 sitios arqueológicos. El titular se compromete a no afectar dichas zonas.
- El acceso al proyecto es por vía terrestre (carretera): de Lima por la Panamericana Norte se toma el desvío Santa Rosa (altura del río Huaura) hasta Churín y vía a Oyón se encuentra el desvío Mallay.
- Las comunidades campesinas más cercana al área del proyecto, son Mallay y Tinta a 27.5 Km y 42 Km. de distancia respectivamente siguiendo la carretera y el tipo de acceso es trocha carrozable.
- En el área del proyecto se encuentran 51 pasivos ambientales, entre bocaminas, canchas de desmontes, labores españolas y una serie de cateos pequeños, estos pertenecerían a terceros (Se adjunta relación de los posibles responsables)
- Hidrológicamente, en el área se ubican 05 quebradas: Mayo Punco (712 l/seg), Piruranca, Quishuaragra, Pampanapuquio y una quebrada seca denominada Yanapuquio; un manantial, Pampanapuquio; y la laguna Shapraucro.
- El avance de perforación por día de las perforaciones diamantinas será de 15 m/día y del túnel será de 3 m/día.
- El titular presenta cargo de haber ingresado a la Autoridad Técnica del Distrito de Riego del río de Huaura (ATDRH) correspondiente.
- Se implementarán dos canchas para el mineral y para los desmonte que estarán ubicados al exterior de las labores, la cancha tendrá las siguientes características:

Veta	Nivel	Este	Norte	Área (m ²)	Volumen (m ³)
Isguiz - Skarn	4 250	296 864	8 817 430	4 600	18,280.8
Isguiz - Skarn	4 330	296 837	8 817 492	3 500	13,887.9

- Asimismo, implementará una cancha de desmonte definitiva, cuyo punto de referencia será en las coordenadas UTM (8 819 878N; 296 983E) y a una altitud de 4650 m.s.n.m., sus dimensiones serán de (45 m de ancho x 200 m de largo).
- Las plataformas de perforación diamantina serán de 8 m x 5 m y las pozas de captación de lodos tendrán un volumen de 1.5 m ancho x 2 m largo x 1.5 m de profundidad.
- Para la perforación de los sondajes utilizarán 4 m³/día de agua de la quebrada Quishuaragra.
- Las chimeneas se ejecutarán con taladros de 05 pies, consideran un avance de 1.44m por disparo, con una eficiencia del 80%.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

- Durante la ejecución del programa de exploración para los años 1 y 2, se utilizará: petróleo, gasolina y aceite de perforación, el consumo por metro de avance y por tipo de máquina se presenta a continuación:

Tipo de maquina	Tipo de lubr/comb	Cantidad x m de avance
Perforadora	Aceite de perf.	0.33 gls.
Compresora	Aceite de Lubric.	0.5 gls.
	Petróleo	27 gls.
Grupo electrógeno	Petróleo	5 gls.
Bomba de agua	Gasolina	5 gls.
Camioneta	Petróleo	4.33 gls.
Cisterna	Petróleo	10 gls.

- Se considera utilizar 40 Kg/ mes de grasas para engranajes y grasas automotoras,
- En cuanto al uso de combustibles y lubricantes para los años 1 y 2, se estima utilizar las siguientes cantidades:

Producto	Consumos (galones)		
	Año 1	Año 2	Total (Galones)
Aceite de Perforación	284	526	810
Aceite de Lubricación	900	990	1890
Petróleo	39,844	73,896	113,740
Gasolina	4,300	7,975	12,275

- Los equipos a utilizarse en el desarrollo de las labores mineras serán: Camioneta (04), (01) Máquina de perforación diamantina - Long Year (Diesel - Eléctrico) (01), Pack Sack Neumático (02), Grupo Electrónico Diesel de 150 Kw. (01), Compresora XL - 1350 1,000 CFM (01), Bombas Neumáticas y Eléctricas (02), Perforadora convencionales (06), Ventiladores Neumáticos (03), Ventiladores Eléctricos (03), Palas LM - 36H (03), Carros U-35 (20), Locomotoras WR-18 con baterías y cargador (02), Lámparas CEAG tipo MLC 5.1 (140), Equipo de seguridad personal para mina (40), Equipo de monitoreo de gases PASSPORT (01), Bombilla y tubos de humo (20), Equipo de rescate Dragger (03).
- En el proyecto laborarán 40 trabajadores.
- En el área de trabajo no existirá campamento, el personal será alojado en el Centro Poblado de Mallay.
- En las obras de exploración se utilizarán 3.2 m³/día de agua para consumo doméstico, la cual se captará de la quebrada Quishuaragra (caudal 115 lt/seg.), a fin de abastecer a las oficinas de reparto de guardia, vestuarios y taller mecánico.
- Se estima que el volumen de agua residuales domésticas será de 3.12 m³/día.
- Se utilizará 7.56 m³/día de agua para la mitigación de polvo generado por las perforadoras y para el regado de las labores, el abastecimiento del agua se realizará desde la quebrada Quishuaragra adyacente a la zona de operaciones, ubicada entre las coordenadas UTM: 8'819,732 N; 295,787E.
- Para la perforación diamantina en superficie se utilizará 4 m³/día de agua, este recurso será obtenido de un manantial sin nombre, ubicado entre las coordenadas UTM (8'819,569 N y 296,220 E).
- La energía de suministro será abastecida mediante un grupo electrógeno de 150 Kw para su uso con ventiladores eléctricos de 30 HP, cargadores de baterías y alumbrado. La fuerza neumática vendrá de una compresora Diesel portátil,
- Se instalarán 02 letrinas en los puntos cercanos de los accesos a las labores.
- Se estima que durante la campaña de 25 meses se generará un total de 4.8 toneladas de residuos domésticos.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

- Se estima que durante la campaña de 25 meses se generará un total de 4.8 toneladas de residuos domésticos.
- La generación de residuos industriales, como: cajas de explosivos, waipes usados, latas de filtros, restos de madera, etc., se ha estimado en 40 m³ para las actividades programadas, la generación de aceites y grasas usadas, serán de 12 galones/mes y 20 Kg/mes respectivamente.
- El titular presenta pruebas de ensayos ABA, donde según los resultados el material tiene un potencial de generar drenaje ácido.

Entre las medidas de mitigación y control se presentan:

- Se realizará riego constante del material después de la voladura y durante la limpieza del mismo afín de minimizar la emisión de material particulado.
- Las canchas de desmonte, estará impermeabilizadas con material arcilloso, sobre la cual se colocará una capa de caliza, el extremo inferior de estas canchas estarán protegidas con muros al pie a manera de terrazas. Asimismo, se dispondrá de canales de coronación para interceptar y derivar el agua de escorrentía.
- Con respecto a la construcción de los accesos, el suelo extraído será acumulado con fines de revegetación, realizará mantenimiento periódico de los accesos y de las cunetas de drenaje, con el fin de evitar la erosión.
- En cuanto a la construcción de plataformas, la capa superficial retirada, será apilada para su posterior uso con fines de revegetación, construirán cunetas de coronación en la parte superior del talud y al pie del talud a fin de desviar todo el agua de lluvia.
- En cuanto al manejo de lodos se dispondrá la construcción de pozas de captación de lodos, las cuales estarán ubicadas en el extremo de la plataforma. Se utilizarán aditivos y productos biodegradables y al finalizar los trabajos, señala que los lodos serán inyectados a los taladros.
- Considera la construcción de pozas de sedimentación, el material excavado será acumulado, para volver a ser utilizado en el momento que la poza quede fuera de servicio, el material que se acumule en las pozas de sedimentación será dispuesto en las canchas de desmonte.
- En cuanto al almacenamiento de combustibles y lubricantes, El mismo que se encontrará ubicado en las coordenadas UTM (8°817,291N y 296,695E), tendrá un área de 94.36 m² (presenta diseño) procederá de la siguiente manera:
 - Contendrá una base y un dique de tierra compactada, éstas serán cubiertas con una geomembrana, se instalarán 05 recipientes estacionarios de 275 galones de capacidad; asimismo, se tendrá un sistema de contención secundaria (área estanca), conformada en sus cuatro lados con un dique que contendrá una altura de 0.55 m. de capacidad, el cual permitirá tener un volumen de almacenamiento superior al 110%.
 - Se colocará doble geomembrana debajo de la maquinaria, recipiente, o debajo del tanque de abastecimiento, el material recuperado será reciclado de manera inmediata, para evitar posibles rebalses.
 - De producirse un derrame se recogerá todo el material contaminado, depositándola en un recipiente. Luego, toda la tierra contaminada será acumulada en un cilindro y depositada en la celda de seguridad.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

- El combustible será transportado a la zona de exploración en un contenedor de combustible (tanque de plástico especial, movable) de 50 galones, que contarán con venteo y válvulas seguras. Los combustibles y lubricantes serán adquiridos en la localidad de Churín y Oyón, ya que estas, cuentan con la infraestructura necesaria (grifos y lubricantes). El titular presenta Plan de Contingencias del Transporte de Combustibles líquidos derivados del petróleo.
- El aceite usado, que resulta del mantenimiento periódico de los diferentes equipos, será colectado y trasladados por la EP-RS Reciclaje Oyón EIRL, autorizado por DIGESA.
- El manejo de explosivos y almacenaje se cumplirá de conformidad con las normas de seguridad establecidas en el Título III, Cap.I del “Reglamento de Seguridad e Higiene Minera” aprobada por D.S N° 046-2001-EM.
- El top soil extraído de áreas desbrozadas se estima en 600 m³, será acumulado en áreas adyacentes a la quebrada seca Yanapuquio, éste será protegido mediante la colocación de rocas alrededor del montículo del suelo acumulado y cubierto con mantas plásticas, para que no sea afectado por la fuerza eólica y/o pluvial.
- Los residuos sólidos domésticos biodegradables serán depositados en una trinchera de protección ambiental (presenta diseño) ubicada en las coordenadas UTM 8 817 475N; 296,940E, estará impermeabilizado con geomembrana, el material será dispuesto y acumulado en capas de 30 cm. y cubierto con desmonte calcáreo en capas de 20cm, en el área no existen fuentes de agua, ni rutas de acceso a comunidades vecinas, las dimensiones de éste serán: (12 m de largo x 07 m. de ancho x 03 m de profundidad), estará cercado con una malla de alambre y tendrá un letrero que diga “relleno sanitario”.
- Los residuos de hidrocarburos y suelos contaminados serán trasladados hacia una Celda de Seguridad que se implementará, cuyas dimensiones serán (10 m. de largo x 5 m. de ancho x 2 m. de profundidad) dicha celda contará con taludes impermeabilizadas, la disposición se efectuará en capas de 30 cm. y será cubierta con material calcáreo como medida de prevención. La celda contará con un canal de coronación de escorrentía superficial.
- El grupo electrógeno se encontrará en un área con dique de contención de 0.55 m. de altura y contará con una base impermeabilizada.
- Señala que prohibirá toda actividad próximo al sitio arqueológico identificado. Asimismo, ha preparado un plan de contingencia ante el hallazgo fortuito de materiales arqueológico.
- El titular se compromete a que en caso de ocurrir drenaje de mina cumplirá con lo establecido en el Anexo 1 de la R.M. N° 011-96-EM-V/MM, ya que, antes de ser vertidas al cuerpo receptor - Quebrada Mayo Punco (705 l/seg), estas serán enviadas a sus respectivas pozas de sedimentación, las cuales estarán ubicadas a la salida de las bocaminas del nivel 4250 y 4330 y serán neutralizadas con cal. Asimismo, con la finalidad de evaluar el efecto del vertimiento sobre el cuerpo receptor, el titular se compromete a establecer puntos de monitoreo aguas arriba y aguas abajo del punto de descarga de cada poza de sedimentación al cuerpo receptor. Los resultados de los monitoreos serán reportados al MEM de acuerdo de acuerdo a los Art. 9° y 11° de la R.M. N° 001-96-EM/VMM.
- El titular indica que en caso de que los efluentes alteren la calidad del cuerpo receptor aguas abajo y supere el ECA, se compromete a realizar un tratamiento más



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

riguroso de efluentes antes de su vertimiento, afín de que los parámetros de los cuerpos receptores se encuentren dentro de los valores del ECA establecidos por la ley.

- Indica que los pasivos ambientales, se encuentran identificados (en coordenadas UTM) y están en proceso de remediación (se han cubierto y revegetado las pozas de decantación, y se han reinyectado los lodos de decantación al taladro).

Entre las medidas de Plan de Cierre, se presentan:

- Para el cierre de las plataformas, se descontaminará las áreas donde existan evidencias de derrames de sustancias contaminantes como: aditivos de perforación, hidrocarburos, etc.
- Las sustancias químicas remanentes serán devueltas al proveedor, vendidas o transferidas a una EPS-RS autorizada por DIGESA, para su disposición final.
- Se realizará el retiro de los equipos tales como: Perforadora, compresora, generador térmico, etc.
- Las construcciones de concreto serán demolidas y los escombros enterrados. Las edificaciones que sean de utilidad a la comunidad serán entregadas en acto público a sus representantes, firmándose el Acta correspondiente.
- Se revegetará el área impactada, siguiendo el procedimiento que se describe a continuación:
 - Se distribuirá el suelo orgánico almacenado, sobre toda la superficie a revegetar, en una capa no menor a 15 cm.
 - Se sembrarán con la técnica del voleo especies nativas de la zona (*Stipa ichu* y *Bacharis* sp). Esta operación se realizará preferentemente antes de la época de lluvias, para garantizar el éxito de esta siembra. Será supervisado por el Jefe de Medio Ambiente.
 - Una vez concluido el proceso de revegetación no debe permitirse el ingreso, por un tiempo prudencial a estimarse, de equipo móvil o cualquier tipo de perturbación en la superficie.
- En cuanto al manejo del agua, los cursos de agua interrumpidos por la construcción de accesos serán restituidos en función de patrón natural de drenaje. Las alcantarillas utilizadas para la construcción de los accesos serán retiradas volviéndose a abrir las vías de drenaje y las áreas colindantes a la alcantarilla retirada serán protegidas mediante enrocado, para evitar su erosión.
- Las cunetas de derivación en áreas de canchas de desmonte quedarán como estructuras estables con el objeto de evitar el ingreso de agua de escorrentía.
- Las galerías serán rellenas con desmonte y selladas con concreto enrocado, para evitar que sean recubiertas con otros fines o puedan ingresar personas y/o animales.
- En caso en que los socavones puedan ser utilizados para futuras exploraciones, sólo serán clausurados relleno los primeros metros desde la bocamina con desmonte y enrejado con el cerrojo soldado.
- Las vías de acceso serán remediadas de la siguiente manera:
 - Se restaurará el drenaje de las quebradas afectadas.
 - Se rellena los cortes de terreno con el material extraído del mismo, tratando de configurar el relieve original.
 - Se recubrirá la superficie con el suelo decapado y acumulado con este fin.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

- Se revegetará con semillas de especies nativas, mediante Voleo a fin de prevenir la erosión. Se realizará el monitoreo Post cierre de: Estabilidad física del área rehabilitada y revegetada.
- Para el cierre del pozo séptico se rellenará con arena limpia u otro material similar, se perfilará el terreno configurando el relieve natural, cubriendo con suelo y se revegetará con semillas de especies nativas mediante la técnica del Voleo.
- Se realizarán monitoreos de Post cierre de las áreas rehabilitadas por un lapso de seis meses, el objetivo será realizar y evaluar la calidad del agua y suelo; vigilar y observar el crecimiento de las especies revegetadas, las que estará a cargo de personal de la zona con conocimiento en actividades agrícolas.
- La celda de seguridad donde se dispondrán los residuos de hidrocarburos y suelos contaminados, para su plan de cierre, se considera que una vez que la celda se llene (faltando 50 cm. para que llegue al nivel de superficie), este será encapsulado con una geomembrana de 2 mm. de espesor y luego se cubrirá con 30 cm. de material de suelo de baja permeabilidad (arcilla) y con 20 cm. de suelo orgánico, para luego ser revegetado.

En cuanto al cronograma, el programa de exploraciones se llevará a cabo en 30 meses, incluyendo las labores de rehabilitación, consideran 4 de monitoreo de post cierre.

ACTIVIDADES	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO MALLAY																
	34 MESES																
	1	2	3	4	5	6	7 al 24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Vías de acceso	■	■	■														
Perforación diamantina	■	■	■	■	■												
Labores subterráneas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Rehabilitación o cierre																	
Monitoreo post cierre																	

RECOMENDACIONES

Recomiendo extender opinión **FAVORABLE** a la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración “**Mallay**”, presentado por **Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.**, a ejecutarse en la concesiones mineras “**Tres Cerros II, Chanca 13, Chanca 11 y Tres Cerros 3**”, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones pertinentes en caso de incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por el titular minero, en virtud de la EA y del cumplimiento de las normas ambientales vigentes y se remita una copia del presente informe a la Dirección General de Minería para efectos de fiscalización. El Titular del Proyecto podrá realizar las actividades de exploración a partir del 02 de agosto de 2005 hasta el 02 de junio de 2008, incluyendo los trabajos de rehabilitación.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

Es cuanto cumplo con informar a Ud. para los fines del caso.

Atentamente,

Ing. Elías Acevedo F.
CIP 50539

Lima, 02 AGO. 2005



Visto el Informe N° 262-2005-MEM-AAM/EA y estando de acuerdo con lo expresado EMÍTASE la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** de la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración "Mallay", presentado por **Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.**, a ejecutarse en las concesiones mineras "Tres Cerros II, Chanca 13, Chanca 11 y Tres Cerros 3". Las actividades de exploración podrán ser ejecutadas desde 02 de agosto de 2005 hasta el 02 de junio de 2008, incluyendo los trabajos de rehabilitación. **Prosiga su trámite**



ING. JULIO BONELLI ARENAS
Director General
Asuntos Ambientales

TRANSCRITO A:

Titular: : Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.
Representante Legal : Sr. Mario Palla Palla
Domicilio : Av. Carlos Villarán N° 790, Urb. Sta. Catalina - La Victoria - Lima