



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

Nº 129 -2006-MEM/AAM ✓

Lima, 21 ABR. 2006

Visto, el escrito Nº 1584617, de fecha 17 de enero de 2006, presentado por Xstrata Perú S.A., por el cual solicita la modificación de la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración Las Bambas, ubicados en las provincias de Cotabambas y Grau, Departamento de Apurímac;

CONSIDERANDO:

Que, por Decreto Supremo Nº 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, de acuerdo al Decreto Supremo Nº 053-99-EM, la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros es 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 Nº 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, la modificación de la Evaluación Ambiental presentada ha cumplido con lo dispuesto en el artículo 11º de la Resolución Ministerial Nº 596-2002-EM/DM, la cual se hizo de conocimiento público a través de las publicaciones de los avisos en el Diario Oficial "El Peruano" edición del día 28 de enero de 2006 y en el diario "Chaski" de Abancay, edición del 27 de enero de 2006, como se evidencia del escrito Nº 1588807 de fecha 07 de febrero de 2006;

Que, como antecedentes del proyecto cabe señalar que mediante Resolución Directoral Nº 086-2005-MEM/AAM del 28 de febrero del 2005, se aprobó la Evaluación Ambiental de las actividades de exploración para el proyecto Las Bambas;

Que, mediante escrito Nº 1584617 de fecha 17 de enero de 2006, Xstrata Perú S.A. solicitó la modificación a la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración Las Bambas, a fin de reubicar algunas de las perforaciones aprobadas en su Evaluación Ambiental;

Que, mediante escrito Nº 1597341 y escrito Nº 1600299 del 21 de marzo y del 06 de abril de 2006 respectivamente, Xstrata Perú S.A. presentó el levantamiento de observaciones requeridas a la modificación de la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera Las Bambas;

Que, el levantamiento de observaciones presentado fue evaluado, formulándose el Informe N° 095-2006/MEM-AAM/EA/FVF/CC de fecha 15 de abril de 2006, por el cual se opinó favorablemente a la aprobación de la modificación de la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Minera Las Bambas;

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 modificación de la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración Las Bambas, presentada por Xstrata Perú S.A., a realizarse en las concesiones mineras: Chalcobamba, Ferrobamba, Sulfobamba y Charcas, ubicadas en las provincias de Cotabambas y Grau, Departamento de Apurímac.



Las especificaciones de la evaluación de la presente modificación de la Evaluación Ambiental se encuentran indicadas en el Informe N° 095-2006/MEM-AAM/EA/FVF/CC, de fecha 15 de abril de 2006, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

Artículo 2°.- Xstrata Perú S.A., se encuentra obligada a cumplir con lo estipulado en la modificación de la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración Las Bambas así como con los compromisos asumidos a través de los recursos complementarios presentados por la recurrente.



Artículo 3°.- La duración del proyecto será hasta el mes de febrero del 2009, incluyendo todas las actividades de cierre detalladas en la Evaluación Ambiental aprobada y su modificación.

Artículo 4°.- La aprobación de la presente modificación de la 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,




ING. JULIO BONELLI ARENAS
Director General
Asuntos Ambientales



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES

Informe N° 095-2006/MEM-AAM/EA/FVF/CC

AL : Director General de Asuntos Ambientales Mineros
ASUNTO : Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración
"Las Bambas" de Xstrata Perú S.A.
REFERENCIA : Escrito N° 1597341, Escrito N° 1600299
ANTECEDENTES : Escrito N° 1584617, Escrito N° 1588807
FECHA : San Borja, 15 de abril de 2006

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

ANTECEDENTES

Permisos Anteriores

Mediante los escritos N° 1506770 y N° 1512481 de 10 de diciembre de 2004 y del 21 de enero de 2005 respectivamente, Xstrata Perú S.A. presenta el estudio de la Evaluación Ambiental (EA) para el Proyecto de Exploración Minera "Las Bambas". programado realizar 750 taladros de perforación diamantina en las concesiones mineras Chalcobamba, Ferrobamba, Sulfobamba y Charcas, y en el área de suspensión de admisión de petitorios determinada de conformidad al Decreto Supremo N° 045-2003-EM, la EA fue aprobada mediante Resolución Directoral N° 086-2005-MEM-AAM de fecha 28 de febrero 2005, en virtud a lo estipulado en el D.S. 038-98-EM, para ejecutar los trabajos de exploración desde marzo del 2005 hasta el mes de febrero de 2009.

Solicitud Actual

Mediante el escrito N° 1584617 del 17 de enero de 2006, Xstrata Perú S.A. presenta la Modificación de la Evaluación Ambiental (EA) para el Proyecto de Exploración Minera "Las Bambas", para reubicar algunas diamantinas aprobadas en la EA, la modificación es elaborado por D & E Desarrollo y Ecología S.A.C. a solicitud del titular

Mediante Escrito N° 1588807 del 07 de febrero de 2006, Xstrata Perú S.A., presentó las publicaciones de los avisos con los que se pone a disposición de la ciudadanía interesada la Modificación del EA del proyecto de exploración minera "Las Bambas" publicadas en el Diario Oficial "El Peruano" edición del 28 de enero de 2006 y en el Diario "Chaski" de Abancay edición del 27 de enero de 2006.

La modificación de la EA fue evaluado y observado mediante el Informe N° 047-2006-MEM-AAM/EA/FV y hecho de conocimiento del titular a través del Auto Directoral N° 220-2006-MEM/AAM de fecha 03 de marzo de 2006.

EVALUACIÓN

Mediante escrito N° 1597341 del 21 de marzo y el escrito N° 1600299 del 06 de abril de 2006 respectivamente Xstrata Perú S.A., presenta el levantamiento de observaciones requeridas a la Modificación de la Evaluación Ambiental (EA) del Proyecto de Exploración Minera "Las Bambas".



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES

Entre la información adjunta a la Modificación de la EA, se presenta lo siguiente:

Títulos y Permisos:

- Adjunta los convenios con la comunidad de Palcca-Picosayhuas para el uso del terreno superficial.
- Adjunta la autorización de uso de agua para el proyecto, según Resolución Administrativa 058-2005-GR-C/DRA-C/ATDR-CUSCO.
- El titular señala que está en coordinaciones para obtener la autorización de uso con la CC de Progreso (nueva área de exploración), y que obtendrá dicho permiso antes del inicio de las perforaciones correspondientes a esa área; asimismo, se compromete de no ingresar a la zona de Progreso en caso de no obtener el permiso respectivo.

Descripción del Área del proyecto

- La modificación del proyecto amplía las actividades al distrito de Chalhuanca, provincias de Cotabambas y en el distrito de Progreso, provincia de Grau del departamento de Apurímac. Las áreas comprendidas son denominadas: Alto Fuerabamba (Zona III) y Azuljaja (Zona IV), y tienen una superficie de 299.19Ha y 1200 Ha respectivamente, se encuentran a una altitud entre los 3700 y 4600 msnm. Están determinadas por las poligonales que se describen las siguientes vértices (Coordenadas UTM):

3	8440500	791000
4	8441700	790000
5	8441700	789000
12	8440000	791755
13	8440000	789000

7	8440500	778500
8	8446500	778500
14	8440500	777000
15	8446500	776500

- Las rutas de acceso al proyecto son Desde Lima-Cusco vía aérea, para continuar por carretera usando las siguientes rutas: (1)Cusco-Cotabambas-Nahuinlla-Pamputa-Fuerabamba-Campamento Las Bambas; (2)Cusco-Anta-Cotabambas-Tambobamba-Chalhuanca-Campamento Las Bambas; (3)Tintaya-Santo Tomás- Aquira-Chalhuanca-Campamento Las Bambas. La distancia aproximada desde la ciudad del Cusco hasta la zona del proyecto es de 289 Km. Otra vía para acceder a la zona de proyecto es usando carretera asfaltada Lima-Nazca-Puquio-Chaluanca, carretera afirmada antes de Abancay- Cotabambas.
- El área del proyecto presenta un relieve topográfico empinado con pendientes que varían entre 50% y 70% en los lugares mas accidentados, que alternan con terrenos con pendientes moderadas entre 20% y 30%.
- El titular indica que se ha tomado datos de la estación meteorológica de Tambobamba (SENAMHI), ubicada a 3275 msnm. en las coordenadas UTM (8457823N, 806173 E), a 22 Km. de distancia del proyecto; por ser la mas próxima al proyecto y presentar las mismas características de la zona de proyecto.
- La temperatura media anual de 13.6 °C; entre temperaturas que oscilan entre 16.1 °C en el mes de Noviembre y 11.9 °C en el mes de Julio. Las precipitación promedio en las épocas de Diciembre a Marzo pasa los 150 mm/mes, La precipitación Máxima Diaria Anual en el caso de minas en operación, 86.24 mm



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES

(TR = 100 años), y para cierre de mina 106.02 mm (TR = 500 Años). La humedad relativa en un promedio anual es de 67.8% y la velocidad del viento es de 12.2 Km/h con dirección al NE.

- En el área de exploración se han encontrado 3 unidades de pasivos ambientales , un socavón en las proximidades de la zona de alto Fuerabamba y dos en la zona de Azuljaja.
- Los suelos se encuentran clasificados para: cultivos permanentes, pastoreo, uso forestal y protección; siendo la predominante el de capacidad para pastoreo.
- Indica que las comunidades campesinas se dedican a la agricultura para autoconsumo y con mas intensidad a la ganadería.
- Adjuntan el inventario de los cuerpos de agua de las zonas de ampliación del presente proyecto como: Cejrapeña, Azuljaja, Alto fuerobamba y Charcas, en donde se observa que el pH del agua varia entre 7.12 a 8, 24 y Conductividad Eléctrica entre 30 a 102 Us/cm.
- Asimismo, incluye los resultados del análisis de calidad de agua superficiales, donde se concluye que en todas las muestras de agua están dentro de los Estándares de Calidad de Agua de la Clase III, de la Ley General de Aguas.
- El área del proyecto esta clasificada en las siguientes zonas de vida (INRENA): la zona de Alto Fuerabamba corresponde al Páramo Húmedo Subalpino Subtropical (phSaS), y la zona de Azuljaja a la Tundra Húmeda Alpino Subtropical (th AS).
- En el área del proyecto existen un total de 29 especies de plantas, distribuidas en 14 familias: Fam. Asteraceae (12 especies 41.4%), Fam. Poaceae (5 especies 17.2%), otros familias (1 especie 3.4%), la metodología utilizada para la evaluación fue la de transectos.
- En el área del proyecto se han identificado 18 especies de aves (Yanavico *Plegadis ridgwayi*, Trile altoandino *Sicalis uropygialis*, etc.), siendo el sector de Azuljaja el que presenta el mayor numero de especies registradas; Asimismo, se identificaron otros como (**Llama** *Lama guanicoe*; **Vicuña** *Lagidium viscacia*; **Zorro andino** *Pseudalopex culpaeus*; **Venado Taruca** *Hippocamelus antisensis*); ubicadas estas dos ultimas dentro de las **CITES-Apndice I**)
- En el área del proyecto se han identificado 7 nuevos restos arqueológicos, 2 en la zona de Alto Fuerabamba y 5 en Azuljaja, según informe arqueológico suscrito por el Arql. Gerald Miguel Zubiaga Sánchez (COARPE N° 040098).

Descripción de las actividades a realizar

- Se habilitará 513 plataformas pendientes de perforación de 15m x 15m (de las 750 aprobadas) con una longitud total de perforación de 256 500m (500m por taladro) y contará con un equipo de perforación, cisterna, caseta para almacenamiento de barras y testigos, pozas de sedimentación (2m x 2m x 1m de profundidad), baño químico portátil (2m x 2m) y área de seguridad del personal. La plataformas serán distribuidos según el siguiente cuadro:

I	Chalcobamba	8444068	786225	109	54500
	Sulfobamba	8443868	785325	60	30000
	Chacras	8444233	780745	60	30000
II	Ferrobamba	8440690	793970	180	90000



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES

	Cejrapeña	8442131	790724	20	10000
III	A. Fuerabamba	8440396	789184	10	5000
IV	Azuljaja	8443523	778423	74	37000
Total				513	256500

- Incrementará 168 trabajadores, haciendo un total de 550 entre personal de Xstrata y contratista.
- Se construirán dos pilas de almacenaje top soil de 70m x 140m, que reemplazarán a las dos pilas planteadas en la etapa anterior (pila N° 2 y 3 en la EA aprobada), una vez que cubra la capacidad de la pila N°1 (actualmente tiene almacenado 5000 m³). Las pilas pendientes se ubicará en las coordenadas siguientes:

02	8444674	785049	9800	15000	Chacras	4290
03	8445088	780488	9800	15000	Sulfobamba	4290

- El titular indica que se construirán vías de acceso de 4.5m de ancho promedio, incluida la cuneta de 0.4m x 0.3m de profundidad, hacia la parte sur de Chalcobamba, Azuljaja y Charcas en un total de 65.3 Km. de caminos. El titular indica también que se seguirán usando los accesos construidos anteriormente.
- Señalan que los grifos denominados “móviles” se ubicaran en un lugar fijo hasta que se agote el combustible, para luego ser abastecidos mediante camiones cisternas, procedentes del grifo principal ubicado en el campamento de Fuerabamba.
- En la zona de Fuerabamba Implementará un área de lavado de autos y de almacenamiento de aceite, adjunta las características de dichos servicios.
- El titular indica que seguirá usando la cancha de volatilización de hidrocarburos ya construida, la cual cuenta con estudio aprobado en la EA anterior. El titular indica que la ubicación de la cancha de volatilización fue cambiada y finalmente esta ubicada en las coordenadas (UTM: 8443807N, 790834E).
- El titular indica que se construirá un nueva zona industrial la cual contará con campamento minero, zona de logeo y almacenaje de testigos, 2 grifos móviles.

Coordenadas campamento

8443952	785270	4325	Qda. sin nombre que alimenta a la Qda. Charcacocha
8443882	785202		
8444016	785052		
8444100	785147		

Coordenadas grifos móviles

1	8444124	785072	4310	Costado del campamento
2	8443800	780397	4470	Sulfobamba

- El titular indica que se usará el relleno sanitario, el área de desechos industriales y depósitos de chatarras ya existentes, el cual cuenta con estudio aprobado en la EA anterior.
- El titular indica que construirá planta de tratamiento de aguas para consumo del nuevo campamento de 14.5m x 15.1m ó 218.95 m² ubicada en las coordenadas UTM 8443901N, 785207E; entre los componentes principales se tiene al filtro de arena FA-450 (elimina partículas en suspensión), filtro de carbón activado granular



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES

modelo FCA-450 (elimina olores, sabores, colores y contaminantes de origen orgánico), equipo de desinfección que cuenta con dosificador de cloro BW-USA.

- El titular indica que construirá nueva planta de tratamiento de aguas servidas en un área de 117.6 m² cumpliendo con la normatividad vigente del sector salud, ubicada en las coordenadas UTM 8444022N, 785070E.
- El titular estima que durante el desarrollo del proyecto utilizará los siguientes insumos y equipos:

Perforadora Longyear LF-70	10
Perforadora portátil	1
Camión	4
Camioneta	7
Tractores bulldózer Cat D-8	2
Estación total	1
GPS	1

Bentonita	148500 Kg.
Bortex	640 Kg.
DP-610	11700 Kg.
CR-650	143 Kg.
550X	3500 Kg.
G-stop	3900 Kg.
Grasa por taladro	20 Kg.

- El titular indica que el movimiento de tierras se estima en 52515.69 m³, el área disturbada será de 26.3 Ha y la remoción de suelos de 26257.9 m³.
- Indica que utilizarán los mismos puntos de toma de agua, y el consumo para las zonas autorizadas será el mismo requerido, para las zonas modificadas se utilizará 1.8 m³ al mes de agua para consumo humano (150 personas), y 40.6 m³/día para las operaciones mineras, Para el nuevo campamento se tomará de una de las quebradas que alimenta la quebrada Charcacocha con volumen requerido de 0.06 m³, el agua para las plataformas serán transportados en camiones cisternas.
- La producción de aguas servidas en las zonas autorizadas es de 36000 litros/día y para las nuevas zonas será de 13500 litros /día.

El tiempo estimado para el presente proyecto será el mismo que fue aprobado en la EA, finalizando las actividades en febrero de 2009. Adjunta cronograma.

Medidas de mitigación

- Indica que la segregación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos peligrosos serán manejados por la empresa EPS-RS. registrada en DIGESA.
- Las vías de acceso y caminos serán trazados de manera que minimice la perturbación del terreno, siguiendo en lo posible los contornos naturales y evitando el paso por las zonas rocosas muy fracturadas y de fuerte pendiente.
- Señala que en los accesos que crucen cursos de agua, construirá puentes (utilizando un tubo de concreto de 80 cm de diámetro, asimismo, en otros casos, implementará badenes, adjunta esquema de diseño.
- Indica que las labores de perforación se ubicarán a una distancia mayor de 50 m de cualquier cuerpo de agua.
- Se realizarán monitoreos arqueológicos permanentes a cargo de un arqueólogo registrado en el INC, para identificar otros posibles sitios arqueológicos o verificar que todos los sitios ya encontrados o en evaluación no sean afectados.
- Contará con una planta de tratamiento de 7000 gln/día, las aguas residuales provenientes de los campamentos, consistente en depuración del efluente mediante aireación prolongada (lodos activados), oxidación total, considera descargas agua con pH entre 6 y 9, DBO 15 mg/l y hasta TSS 40 mg/l. Señala que el agua que se descargue será comparada con la Ley General de aguas, Clase III.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES

- Señala que los grifos móviles serán ubicados en loza de concreto con muros de contención (el concreto armado será asentada sobre una capa de arcilla compactada, que impermeabilizará el suelo).
- Contará con mantas de geomembrana para impermeabilizar el lugar de mantenimiento de maquinaria y equipos, se usarán paños absorbentes en caso de derrames. Las herramientas u otros accesorios de perforación estarán ordenados y limpios, cumpliendo las normas de Seguridad e Higiene Minera.
- Los aditivos serán manejados por personal autorizado y de acuerdo con las especificaciones en la hoja de seguridad, indica que el área donde serán almacenados estarán sobre base de manera cubierta con paño absorbentes, y se colocará una geomembrana de alta densidad 1mm de espesor.
- El tratamiento de los posibles suelos contaminados con hidrocarburos, será aplicando el método de volatilización y Land Farming con la aplicación de urea, en caso de no alcanzar los niveles aceptables de hidrocarburos totales, el suelo contaminado será dispuesto por la EPS-RS, que prestará servicio al proyecto.
- Indica que las pozas para el manejo de lodos serán impermeabilizados; asimismo, consideran recircular las aguas que decanten, en caso de su descarga al medio ambiente consideran su control respectivo, contando dos pozas de contingencias para la sedimentación, las pozas (15m x 50m) se ubicarán en serie la primera de ellas será revestida con geomembrana de 1.5mm y la segunda será empedrada en piso y paredes de modo que las aguas lleguen decantadas y clarificadas al río Fuerabamba previo control de su calidad y cumplimiento con la Ley General De Aguas Clase III
- Indica que las vías de acceso contarán con cunetas de drenaje (de 40 cm x 30cm), para las aguas de escorrentía.
- Contará con un área de mantenimiento preventivo, la cual dispondrá de una losa de concreto (20m x 30m); asimismo, de un sistema de colección de aceite y grasas (trampa de aceites y grasas).
- Señala que los residuos generados en la estación de servicio, grifo, lavado de vehículos y del depósito de aceites serán manejados (desde su generación hasta su disposición final) por una EPS-RS registrada en DIGESA.
- La trinchera sanitaria para el manejo de los residuos domésticos orgánicos contará con drenes para captar los lixiviados y chimeneas, para su manejo considera colocar capa de cal y arcilla sobre los residuos que se dispongan.
- Con respecto a la protección de la fauna señala que prohibirá la caza de animales, tala de especies de flora, realizará capacitación del personal en temas ambientales contará con un equipo profesional que evaluará semestralmente las especies de flora y fauna.
- Con respecto a los aspectos sociales indica que cuenta con un código de conducta (adjunta en el escrito de la referencia) y programa de entrenamiento en relaciones comunales para los trabajadores.
- El titular se compromete continuar con la aplicación de las obligaciones ambientales asumidos en la EA aprobada.

Social.

Presenta información donde se indica que el Plan de Relaciones Comunitarias es el mismo que fue contemplado en la EA aprobado en el 2005 y que éste sigue siendo



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES

vigente, efectivo y aplicable (página 51 de la información social complementaria) e información actualizada respecto a los avances al 2005 en la ejecución de las actividades del Plan de Relaciones Comunitarias y de un nuevo Programa de Involucramiento Social así como información actualizada de grupos de interés y comunidades campesinas involucradas. Con esta información se levanta la observación comprometiéndose la empresa a:

- Presentar avances cada tres meses de cada una de las actividades, proyectos y programas aprobados en la Evaluación Ambiental del 2005 y en la presente modificación.

Plan de cierre

- Para la obturación de los sondajes, se consideran los siguientes procedimientos:
 - *Si no se encuentra agua:* rellenará el pozo con cortes o grava bentonita hasta 1m por debajo del nivel del terreno, luego instalará una obturación no metálica, en la cual se rellenará o apisonará el metro superior o se empleará obturación de cemento.
 - *Si se encuentra agua estática:* rellenará el orificio completo de 1.5 a 3 metros de la superficie con bentonita o un componente similar, y luego con cemento desde la parte superior de la bentonita hasta la superficie.
 - *Si se encuentra agua artesiana:* Se obturará el pozo antes de retirar el equipo de perforación. Para la obturación se usará un cemento apropiado o alternativamente bentonita, para lo cual se tiene el siguiente procedimiento: se vaciará el material de la obturación desde el fondo del sondaje hasta 1m por debajo de la superficie de la tierra; en caso de contener el flujo, se procederá a rellenar y apisonar el metro final del pozo. En caso de que el flujo no pueda contenerse, se volverá a perforar el pozo de descarga y obturar desde el fondo con cemento hasta 1m de la superficie.
- Los taludes de los accesos, caminos y las plataformas, serán revegetada con especies nativas, se restituirá la topografía original del terreno antes de colocar la capa de suelo (top soil).
- Las instalaciones industriales serán demolidas y los escombros serán dispuestos al relleno sanitario doméstico.
- El cierre de la trinchera de residuos doméstico se considera el cubrimiento del material depositado con una capa de 0.15m de cal para luego añadir 0.2m de arcilla y finalmente 0.3m de suelo orgánico a fin de proceder a la reforestación del área disturbada.
- El cierre de la planta de tratamiento de aguas residuales contará con el siguiente procedimiento: Retiro de insumos o materiales del proceso para ser embolsado dispuesto en contenedores para su posterior traslado, desmantelamiento y remoción de equipos, nivelación del terreno, reposición del suelo superficial, revegetación con especies nativas.
- Los pozos de sedimentación una vez drenados serán rellenados con el mismo material que fue retirado, luego una capa de suelo orgánico de 0.3m y finalmente revegetado.



RECOMENDACIONES

Mediante el escrito N° 1584617 y N° 1600299, Xstrata Perú S.A., presenta la Modificación a la EA del proyecto de exploración minera "Las Bambas", los suscritos considera su viabilidad ambiental supeditada a los siguientes aspectos:

1. Al cumplimiento estricto de los compromisos asumidos por el titular minero en la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Las Bambas", aprobada con Resolución Directoral N° 086-2004-MEM-AAM de fecha 28 de febrero de 2004.
2. El titular deberá realizar una actividad limpia y con responsabilidad sobre todo en el control ambiental y manejo de la escorrentía, producto de los trabajos de exploración minera superficial, minimizando el impacto sobre la calidad de aire, del suelo y del agua.

Los suscritos considera extender opinión favorable para la aprobación de la Modificación de la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Las Bambas" a ejecutarse en las concesiones mineras Chalcobamba, Ferrobamba, Sulfobamba y Charcas, y en el área de suspensión de admisión de petitorios determinada de conformidad al Decreto Supremo N° 045-2003-EM, sin perjuicio de la aplicación de sanciones pertinentes en caso de incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por el titular, en virtud de la EA aprobada y a la modificación de la EA. El presente proyecto podrá ser ejecutado desde la fecha de emisión de la Resolución Directoral que aprueba la modificatoria de la EA hasta febrero de 2009, incluyendo los trabajos de rehabilitación.

Es cuanto cumplimos en informar a Ud. para los fines del caso.

Atentamente,

Ing. Elías Acevedo F.
CIP 50539

M.A/M. PL. Cesar Carbajal Cobilich

Ing. Fredesbindo Vásquez F.
CIP 11336



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES

Lima, **21 ABR. 2006**

Visto el Informe N° 095-2006-MEM-AAM/EA/FVF/CC y estando de acuerdo con lo expresado **EMÍTASE** la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** de la Modificación de la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración "Las Bambas", presentado por Xstrata Perú S.A., a ejecutarse en las concesiones mineras: mineras Chalcobamba, Ferrobamba, Sulfobamba y Charcas, y en el área de suspensión de admisión de petitorios determinada de conformidad al Decreto Supremo N° 045-2003-EM. Las actividades de exploración podrán ser ejecutadas desde la fecha de emisión de la Resolución Directoral de aprueba la presente modificación de la EA hasta febrero de 2009, incluyendo los trabajos de rehabilitación. Prosiga su trámite.




ING. JULIO BONELLI ARENAS
Director General
Asuntos Ambientales

TRANSCRITO A:

Xstrata Perú S.A.

Gerente

Domicilio

: Sr. Ronald Luethe

: Calle Monte Rosa N° 271, Int. 7B, Urb. Chacarilla del Estanque
Santiago de Surco, Lima