



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS



INFORME N° 378-2005-MEM-AAM/EA

AL : Director General de Asuntos Ambientales Mineros
ASUNTO : **Declaración Jurada del Proyecto Antapaccay Sur de BHP Billiton Tintaya S.A.**
REFERENCIA : Escrito N° 1566394
ANTECEDENTES : Escritos N° 1546746; N° 1554533 y Escrito N° 1560463
FECHA : San Borja, 26 de octubre de 2005

ANTECEDENTES

Mediante el escrito N° 1546746 del 13 de julio de 2005, BHP Billinton Tintaya S.A., presenta la Declaración Jurada (DJ) del Proyecto de Exploración Minera "Antapaccay Sur", Categoría B, en cumplimiento del D.S. N° 038-98-EM. El proyecto se ubica al suroeste del campamento minero de Tintaya, en el distrito de Espinar, Provincia de Espinar, Departamento de Cusco, a una altitud de 4000 m.s.n.m., bajo las coordenadas UTM 243750E y 8 345000N, ocupando un radio de 0.4km; el proyecto será desarrollado en los derechos mineros denominados: "Atahuarca 97", "Atalaya", "Aurora Tintaya N° 4", "Huarca N°2" que comprende un área total de 1 280ha.

La DJ fue evaluada y luego observada con Informe N° 267-2005-MEM-AAM/EA, y hecho de conocimiento del titular mediante Auto Directoral N° 763-2005-MEM/AAM de fecha 01 de agosto de 2005.

Mediante el escrito N° 1554533 de fecha 19 de agosto 2005, BHP Billiton Tintaya S.A. presenta el levantamiento de observaciones formuladas a la DJ, la misma que fue observada con Informe N° 304-2005-MEM-AAM/EA, y hecho de conocimiento del titular mediante Auto Directoral N° 853-2005-MEM/AAM de fecha 31 de agosto de 2005.

Mediante el escrito N° 1560463 de fecha 21 de setiembre 2005, BHP Billiton Tintaya S.A. presenta el levantamiento de observaciones formuladas a la DJ, la misma que fue observada con Informe N° 362-2005-MEM-AAM/EA, y hecho de conocimiento del titular mediante Auto Directoral N° 1008-2005-MEM/AAM de fecha 06 de octubre de 2005.

EVALUACIÓN

Mediante el escrito de la referencia del 17 de octubre 2005, BHP Billiton Tintaya S.A. presenta el levantamiento de observaciones formuladas a la DJ.

Entre la información contenida en la DJ, tenemos:

Autorizaciones y permisos

- El titular acredita ser propietario de los terrenos superficiales donde se desarrollará el proyecto.



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

- El titular adjunta la Resolución Administrativa N° 056-2002-MINAG-CTAR-DRA-C/ATDRS de uso de agua con fines mineros, sustituye la denominación de BHP TINTAYA S.A. por la de BHP BILLITON TINTAYA S.A.
- El titular señala que en el área de exploración se han identificados pasivos ambientales, generadas por labores de explotación. El titular se compromete a asumir los pasivos ambientales.

Pasivo	Características
Túneles	3140m
Agua de mina	20Lts en época de avenida, 5Lts en época de estiaje
Relavera 01	375000 Ton aprox
Instalaciones	Oficinas, concentrador, talleres, almacenes, laboratorio, hospital, colegio, tiendas, viviendas.

Características del área del proyecto

- El acceso al proyecto se realizará vía Lima-Arequipa-Tintaya.
- El área del proyecto se caracteriza por presentar clima frío y seco (abril-agosto), y húmedo y lluvioso (setiembre a marzo), con una precipitaciones anual promedio de 650mm; asimismo, posee una temperatura promedio anual que varía de -8°C a 19°C. Señala que no existe presencia de agua superficial permanente.
- El titular presenta resultados del monitoreo que ha realizado a la quebrada Minasmayo y la Quebrada Asuada, los cuales no superan los límites permitidos según la LGA (Clase III).
- No se ubican especies en estado de conservación (adjunta estudio biológico).
- El titular indica que no existen en el área del proyecto zonas arqueológicas. Presenta informe de reconocimiento arqueológico suscrito por el Lic. Walter Sanabria Alegría, RNA N° 9604.
- Las poblaciones más cercana se encuentra a 5km (Comunidad de Alto Huarca) y a 10Km (Comunidad Huisa). El titular presenta su Plan de Gestión Social.
- La actividad económica principal de la comunidad es la agropecuaria, con cultivo de papa amarga, cañihua y pastos mejorados, y crianza de ganado vacuno, ovino y camélidos.

Actividades a realizar

- El objetivo de las actividades de exploración es determinar mineral de cobre, metales preciosos y molibdeno.
- Se realizará 1 250m de perforación diamantina distribuido en 05 taladros (250m), 05 plataformas (12m x 12m) y 05 pozas de sedimentación de lodos (4m x 3m x 2m).
- Las coordenadas de los puntos de perforación se presenta en la siguiente tabla:



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DGAA
000367
FOLIO: _____
Número
Letras

TALADRO DE PERFORACIÓN	Coordenadas (PSAD5 6)		Longitud (m)
	Este	Norte	
AN-05-50	243 987	8 345 207	250
AN-05-49	244 047	8 345 048	250
AC-40	243 524	8 344 750	250
AC-75	243 586	8 344 976	250
AC-87	243 428	8 345 100	250

- Se construirá 900m de accesos para el transporte, con un ancho de 6m.
- El área total a disturbar es de 6 120 m². Asimismo, estima un volumen de 4 404m³ de suelo removido.

COMPONENTE	ÁREA DISTURBADA (m ²)	VOLUMEN REMOVIDO (m ³)
Accesos	5400	3780
Plataformas	720	504
Pozas de lodos	Se incluye en el área de las plataformas.	120

- Las actividades de perforación programadas requerirá un total de 112.5 m³ de agua procedente del Río Salado.
- Para el consumo doméstico utilizará botellones de agua.
- Las actividades de exploración requerirán de un total de 13 trabajadores.
- Los trabajadores se instalarán en el campamento minero Tintaya.
- Estima generar de 0.15TM de residuos sólidos domiciliarios, 0.5TM de residuos sólidos industriales.
- La maquinaria que se utilizará durante los trabajos son: 01 perforadora diamantina Modelo CS-3000.
- Los insumos utilizados se presentan en la siguiente tabla:

Materiales e Insumos	Total estimado
Aceites y lubricantes	62.5 gls
Grasas	46.25 kgs
Combustible (D2)	2,812.5 gls

- Presenta Hojas de Datos de Seguridad de los Materiales MSDS, los cuales serán utilizados por el personal de perforación.

Medidas de mitigación

- Las pozas de lodos será impermeabilizada con una capa de arcilla compactada de 15cm. El efluente decantado será transportado por camiones cisterna hacia la presa de relaves Huinipampa, la cual cuenta con autorización de vertimientos.



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

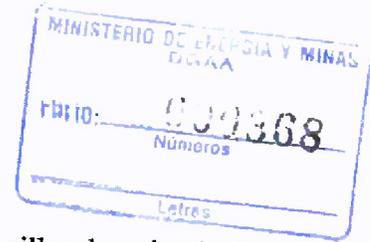
- El suelo orgánico removido será almacenado al lado de las plataformas de perforación y accesos, los cuales serán cubiertos con malla para evitar la erosión.
- Las pilas de acumulación de suelo removido serán recontorneados a un perfil 2.5H y 1.0V para obtener estabilidad física necesaria.
- El titular indica que si durante la construcción de los accesos se encuentren áreas húmedas, se colocarán tablas o rocas para mejorar la sub-base y disminuir la formación de surco y la erosión del suelo. Asimismo, instalará alcantarillas en vías de drenaje, colocando rocas para evitar su erosión. Adjunta el esquema de las cunetas que se construirán en los accesos.
- Los residuos sólidos industriales peligrosos serán depositados en un vertedero de residuos peligrosos, así como los residuos de trapos impregnados con hidrocarburos serán dispuesto en un vertedero de desechos inflamables y los residuos sólidos domésticos en el botadero de desechos domésticos; los cuales se encuentran ubicados en las instalaciones de la mina Tintaya.
- El suelo contaminado por derrame de hidrocarburos será manejado en una poza de tratamiento para su degradación (ubicada en la mina Tintaya), para luego utilizarlo para cubrir los residuos del vertedero de residuos sólidos peligrosos.
- Los lubricantes se ubicarán en el almacén de logística en la zona industrial de la mina Tintaya. El área cuenta con una loza de concreto, canal perimétrico y poza de recolección, los recipientes de lubricantes cuentan con stickers de NFPA y hojas MSDS, adjunta esquema de diseño.
- Los aditivos de perforación se ubicarán en el almacén de logística en la zona industrial de la mina Tintaya. El área cuenta con una loza de concreto, los recipientes se ubicarán sobre parihuelas de madera y geomembrana. Los recipientes cuentan con rombo de la NFPA y hojas MSDS, adjunta esquema de diseño.
- El petróleo, aceites y otros fluidos grasas residuales serán almacenados temporalmente en tanques para su posterior traslado y manejo a cargo de la EPS-RS AMPCO PERÚ S.A.C.
- Se colocará un revestimiento de plástico debajo de los equipos de perforación.
- El mantenimiento de la maquinaria se realizará dentro de las instalaciones del asiento minero.
- El titular presenta las medidas a seguir en caso encuentre agua artesiana durante la ejecución de los taladros de perforación.
- El titular indica que construirá una letrina (1m x 1m x 1m) por plataforma de perforación.

Plan de Cierre

- Retiro de toda la maquinaria y equipo.
- Relleno de las pozas de lodos de perforación, con el material retirado durante su construcción, y revegetado con una capa de 10cm de suelo orgánico.
- Para el sellado y obturación de los taladros de perforación se realizará mediante la obturación con cemento, y luego una capa de suelo orgánico (10cm). En el caso de las letrinas se adicionará adicionalmente 10cm de cal y luego se procederá a su revegetación.



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS



118

- Para el cierre de los accesos, se procederá retirar las alcantarillas, las vías de drenaje se volverán a abrir y serán rellenados con material proveniente de los desmontes.. El área de las plataformas de perforación serán perfiladas y revegetadas con semillas de ichu.
- El titular presenta las medidas a seguir en caso abandone el proyecto; asimismo, se compromete a comunicar a la DGAAM luego de abandonado el proyecto.

Post-cierre

Todas las áreas revegetadas serán monitoreadas mensualmente por un periodo de un año.

Según el cronograma presentado en el escrito de la referencia, el titular solicita 02 meses para la realización de las actividades de exploración del presente proyecto:

Actividad	Tiempo de Ejecución			
	1-2da. Semana	3-4ta. Semana	5-6ta. Semana	7-8va. Semana
Construcción de Accesos y plataformas	XXXXXX			
Perforación Diamantina		XXXXXXXXXXXX	XX XXXXXXXXXXXX	
Sellado de los taladros Ejecutados			XX	
Levantamiento de los Taladros ejecutados				XXX
Rehabilitación de áreas impactadas				XXXXXXXXXXXX

RECOMENDACIONES

El suscrito considera extender opinión **FAVORABLE** a la Declaración Jurada del Proyecto **ANTAPACCAY SUR**, a ejecutarse en las concesiones mineras "Atahuarca 97", "Atalaya", "Aurora Tintaya N° 4", "Huarca N°2", sin perjuicio de las aplicaciones de las sanciones pertinentes en caso de incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por el titular minero en virtud del cumplimiento de las normas ambientales vigentes. El Titular del proyecto podrá realizar las actividades de exploración a partir del 03 de noviembre de 2005 hasta el 03 de enero de 2006, incluyendo los trabajos de rehabilitación; asimismo, se recomienda se emita una copia del presente informe a la DGM para efecto de fiscalización.

Es cuanto informo a usted para los fines del caso

Atentamente,

Ing. Eneas Acevedo F.
CIP 50539



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS



Lima, 3 de octubre del 2005.

Visto el Informe N° 378-2005-MEM-AAM/EA y estando de acuerdo con lo expresado **EMITASE** la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** de la Declaración Jurada del Proyecto "ANTAPACCAY SUR" de BHP Billinton Tintaya S.A. Prosga su tramite.



J. Bonelli
ING. JULIO BONELLI ARENAS
 Director General
 Asuntos Ambientales

Resolución Directoral N° 463 -2005-MEM/AAM

Lima, 03 NOV. 2005

Visto el Informe N° 378-2005-MEM-AAM/EA recaído en el proveído de fecha 3 de octubre de 2005, el cual encuentro conforme, **SE RESUELVE: APROBAR** la Declaración Jurada del Proyecto de Exploración "ANTAPACCAY SUR" presentado por **BHP Billinton Tintaya S.A.**, que se realizará en las concesiones mineras "Atahuarca 97", "Atalaya", "Aurora Tintaya N° 4", "Huarca N°2" y en virtud a lo estipulado al D.S. N° 038-98-EM. El Titular del Proyecto podrá realizar las actividades de exploración a partir del 03 de noviembre de 2005 hasta el 03 de enero de 2006, incluyendo los trabajos de rehabilitación; **COMUNÍQUESE** a la Dirección General de Minería para efectos de Fiscalización. **Notifíquese al titular.**



J. Bonelli
ING. JULIO BONELLI ARENAS
 Director General
 Asuntos Ambientales

CORREO CERTIFICADO

COD REMISION: 148362 **REFERENCIA:**1566394
DOCUMENTO: AAM - RES-DIR. N° 463-2005/MEM-AAM
INTERESADO: BHP BILLITON TINTAYA S.A.
REPRESENTANTE: LUCIO RIOS QUINTEROS
DIRECCION DEST: AV LA FLORESTA 497 OF. 101
UBIGEO: SAN BORJA LIMA LIMA Departamento Lima / MGOYA



TRANSCRITO A:

Titular : BHP Billiton Tintaya S.A.
Representante Legal : Lucio Ríos Quinteros
Dirección : Av. La Floresta N° 497 San Borja - Lima.