MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DGAA
FOLIO: 000276
Números
Letras

# Informe N º 478-2004/MEM-AAM/EA

**AL** : Director General de Asuntos Ambientales

**ASUNTO** : **Levantamiento de Observaciones a la Declaración Jurada del Proyecto de Exploración Minera "Alto Huancané"**

**REFEERENCIA** : Escrito N° 1503904

**ANTECEDENTES** : Escrito N° 1498253
Escrito N° 1489709

**FECHA** : San Borja, 29 de noviembre de 2004

---

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

## ANTECEDENTES

Mediante el Escrito N° 1489709 del 10 de setiembre de 2004, BHP Billiton Tintaya S.A., presenta la Declaración Jurada (DJ) del Proyecto de Exploración Minera "Alto Huancané". El proyecto se encuentra ubicado en el distrito Espinar, provincia Espinar, departamento de Cuzco, teniendo como punto de referencia las Coordenadas UTM 252 130 E, 8 353 920N, a una altitud promedio de 4 200 m.s.n.m., en los derechos mineros "Rifa 106" (1000 Has.) y "Magma 1" (1000 Has.).

La ubicación en coordenadas UTM de las Concesiones Mineras se expresan en el siguiente cuadro:

| CONCESIÓN | VÉRTICE | ESTE | NORTE |
|---|---|---|---|
| Rifa 106 | 1 | 251 000 | 8 353 000 |
| | 2 | 251 000 | 8 355 000 |
| | 3 | 256 000 | 8 355 000 |
| | 4 | 256 000 | 8 353 000 |
| Magma 1 | 1 | 252 000 | 8 355 000 |
| | 2 | 252 000 | 8 360 000 |
| | 3 | 254 000 | 8 360 000 |
| | 4 | 254 000 | 8 355 000 |

El titular planea explorar yacimientos mineros de metales base, metales preciosos y molibdeno, para lo cual realizará 2 800 metros de perforación diamantina, las cuales serán distribuidos en ocho sondajes ubicados en sus respectivas plataformas de 12m de largo x 12m de ancho, ocho pozas de manejo de lodos (de 4m de largo x 3m de ancho x 2m de profundidad), 6 000m de accesos (de 6m de ancho). Estima disturbar 3.7152 hectáreas de superficie.

La ubicación en coordenadas UTM de los puntos de perforación son los siguientes:

| PLATAFORMA | ESTE | NORTE |
|---|---|---|
| AH-01 | 252 950 | 8 353 075 |
| AH-02 | 253 365 | 8 353 270 |
| AH-03 | 252 347 | 8353 872 |
| AH-04 | 252 619 | 8 354 688 |
| AH-05 | 252 602 | 8 355 241 |
| AH-06 | 252 000 | 8 354 720 |
| AH-07 | 252 400 | 8 354 265 |
| AH-08 | 252 400 | 8 353 665 |

La DJ fue evaluada y observada con Informe N° 368-2004/MEM-AAM/EA del 24 de setiembre de 2004.

Mediante el Escrito N° 1498253 del 25 de octubre de 2004, la empresa presenta el levantamiento de observaciones. El documento fue evaluado y observado con Informe N° 455-2004/MEM-AAM/EA de fecha 22 de noviembre de 2004.

## EVALUACIÓN

Mediante el Escrito de la referencia del 25 de noviembre de 2004, BHP Billiton Tintaya S.A. presenta la absolución a las observaciones formuladas en el Informe N° 455-2004/MEM-AAM/EA.

Entre la información contenida en la DJ, se tiene:

- El titular minero acredita la titularidad del derecho minero Rifa 106, mediante copia de contrato de transferencia de concesiones mineras celebrado entre Rio Tinto Mining and Exploration Limited y BHP Billiton Tintaya S.A.A. Asimismo, acredita la titularidad sobre la concesión minera Magma 1 por medio de copia de Resolución Jefatura emitida por INACC.
- Presenta copias de la Minuta de Expropiación de terrenos superficiales a favor de Empresa Minera Especial Tintaya S.A. asimismo, adjuntan copias del Testimonio de Escritura Pública de la Compra-Venta de predio de la Comunidad Tintaya Marquirí a favor de BHP Billiton Tintaya S.A.
- La vegetación que presenta el área del proyecto es pajonal en laderas y áreas planas secas.
- El titular considera realizar las siguientes actividades que se encuentran comprendidas dentro del proyecto de exploración: revisión geológica de campo, construcción de accesos y plataformas de perforación, perforación diamantina con equipo montado sobre camión de 8 taladros de 3.5" de diámetro.
- El avance de perforación será de 70 metros por día.
- Los sondajes de perforación tendrán un diámetro de 3.5" y una profundidad promedio de 350 metros cada uno.
- Estima remover 26 298 $m^3$ de material (suelo), por la construcción de las plataformas, pozas de lodos y accesos.
- Señala que dentro del área del proyecto no existen áreas protegidas por el Estado, ni zonas arqueológicas registradas.
- Emplearán 22 trabajadores para el desarrollo del proyecto, de los cuales la mayor parte pertenecen a la localidad de Espinar; asimismo, se hospedarán en el campamento existente Tintaya perteneciente a la empresa.
- Estima emplear los siguientes insumos para cada taladro de perforación: 17.5 galones de aceite, 13.125 galones de grasa y 788 galones de combustible D-2.
- El combustible será abastecido diariamente a los equipos de perforación por medio de un camión cisterna; asimismo, estos serán almacenados en galoneras plásticas y colocadas en una bandeja metálica de 1.2m de largo x 0.6m de ancho x 0.2m de altura, dicha área estará techada para protección de la lluvia.
- El titular estima emplear 250$m^3$ de agua para uso industrial en todo el proyecto, la cual será captada del Tajo Tintaya y traslada por camiones cisternas hacia la zona del proyecto, para lo cual presenta copia de licencia de uso de agua emitida por la ATDR de Sicuani.

Medidas de mitigación y control:

- Se construirán letrinas en cada plataforma de perforación, las cuales tendrán las siguientes dimensiones 1m de ancho x 1m de largo x 1m de profundidad.
- Con la finalidad de evitar la alteración de los cursos de agua a los largo de los accesos, se instalarán alcantarillas.
- Construcción de cunetas de drenaje para la captación de la escorrentía de las lluvias o fuentes naturales.

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
DGAA
000277
FOLIO: Números
Letras

- Los lodos de perforación y los residuos sólidos peligrosos se transportarán para su deposición en el relleno de seguridad para residuos peligrosos que se encuentra en el asentamiento minero Tintaya.
- Los residuos sólidos domésticos serán dispuestos y enterrados en el botadero de residuos ubicado en el asentamiento minero Tintaya.
- Los residuos de combustible D2, aceites y otros fluidos derivados del petróleo se dispondrán en el tanque respectivo del asentamiento minero para su traslado y disposición final en la Empresa de Cementos Yura.
- El titular señala que los residuos industriales (chatarra metálica para reciclaje), serán comercializados.
- Revestimientos con plásticos en la base de los equipos de perforación, motores y otros equipos que puedan filtrar o derramar hidrocarburos.
- Presenta informe arqueológico firmado por el Lic. Walter Zanabria Alegría, donde señala que dentro del área del proyecto no se encuentra evidencia de restos arqueológicos.
- El titular señala que los suelos contaminados por derrames de hidrocarburos serán dispuestos en una poza revestida con geomembrana HDPE (60mm); asimismo, los trapos impregnados con hidrocarburos serán trasladados al vertedero industrial de residuos inflamables ubicado en el vertedero de seguridad de residuos peligrosos.

Dentro de las medidas de cierre se contempla lo siguiente:

- Retiro de la maquinaria y equipo del área.
- Recontorneo de áreas afectadas a un perfil de 2.5 H y 1.0 V, para obtener la estabilidad física necesaria.
- Después de la nivelación, el material de suelo se redistribuirá para la revegetación del área impactada.
- Mantenimiento del sistema de colección de drenajes
- Se obturarán los taladros de perforación, para lo cual el titular describe los procedimientos para los siguientes casos:
  - Interceptación de napas acuíferas y zonas mineralizadas a una profundidad de 150 m, el procedimiento consiste en la cimentación con cemento a 16 m por encima y 16 m por debajo a través de la napa freática.
  - Para las napas acuíferas y zonas mineralizadas interceptadas a mas de 150 m de profundidad, los huecos se cementarán en todo lo largo a 30 m por encima y 30 m por debajo del cuerpo de agua.
  - En caso de encontrar agua artesiana, el hueco será obturado con cemento o bentonita hasta el nivel de la superficie antes de retirar la maquinaria; en caso de no contener el flujo de agua, se volverá a perforar el hueco y se obturará éste desde el fondo con cemento hasta un metro por debajo del nivel de la superficie, colocándosele luego una obturación no metálica.

Se indica, el cronograma de actividades mineras tendrá una duración de nueve semanas. El cual se detalla en el siguiente cuadro:

| ACTIVIDADES | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 |
|---|---|---|---|
| Construcción de accesos y plataformas | | | |
| Perforación diamantina (70 metros/día) | | | |
| Sellado de taladros ejecutados | | | |
| Levantamiento de taladros ejecutados | | | |
| Campaña geofísica | | | |

**RECOMENDACIONES**

Considero extender opinión favorable a la Declaración Jurada del Proyecto de Exploración Minera "Alto Huancané" presentado por BHP Billiton Tintaya S.A., a ejecutarse en la Concesiones Mineras "Rifa 106" y "Magma 1", 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 DJ 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 06 de diciembre de 2004 hasta el 14 de febrero de 2005, incluyendo los trabajos de rehabilitación.

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

Atentamente,

Ing. Elías Acevedo F.
CIP 50539

Lima, 02 DIC. 2004

Visto el Informe N° 478-2004/MEM-AAM/EA y estando de acuerdo con lo expresado **EMÍTASE** la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** de la Declaración Jurada del Proyecto de Exploración Minera "Alto Huancané", presentada por BHP Billiton Tintaya S.A. Prosiga su trámite.

ING. JULIO BONELLI ARENAS
Director General
*Asuntos Ambientales*

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 516 -2004-MEM/AAM**

Lima, 03 DIC. 2004

Visto, el Informe N° 478-2004/MEM-AAM/EA, recaído en el proveído de fecha 02 DIC. 2004 el cual encuentro conforme, **SE RESUELVE: APROBAR** la Declaración Jurada del Proyecto de Exploración Minera **"Alto Huancané"**, que se realizará en la Concesiones Mineras "Rifa 106" y "Magma 1", presentada por BHP Billiton Tintaya S.A., en virtud de lo estipulado en el D.S.038-98-EM que Aprueba el Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera. El Titular del Proyecto podrá realizar las actividades de exploración a partir del 06 de diciembre de 2004 hasta el 14 de febrero de 2005, incluyendo los trabajos de rehabilitación. **COMUNÍQUESE** a la Dirección General de Minera para efectos de Fiscalización. **Notifíquese al titular.**

ING. JULIO BONELLI ARENAS
Director General
*Asuntos Ambientales*

**TRANSCRITO A:**
BHP Billiton Tintaya S.A.
Ricardo Harten Costa – Representante Legal
Av. La Floresta N° 497- Ofic. 101 – Chacarilla, San Borja - Lima

# CORREO CERTIFICADO

**COD REMISION:** 112935 **REFERENCIA:**1503904

**DOCUMENTO:** **AAM** - RES-DIR. N° 516-2004/MEM-AAM

**INTERESADO:** BHP BILLITON TINTAYA S.A.

**REPRESENTANTE:** RICARDO HARTEN COSTA

**DIRECCION DEST:** AV LA FLORESTA 497 OF. 101

**UBIGEO:** SAN BORJA LIMA LIMA Departamento Lima / MGOYA

CONCESION N° 1004-95

03 DIC. 2004

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS