



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

N° 417 -2006-MEM/AAM ✓

Lima, 29 SET. 2006

Visto, el escrito N° 1617505, del 07 de julio de 2006, presentado por Minera Bongará S.A., por el cual solicitó la aprobación de la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera Cañón Florida, a desarrollarse en la concesión minera "Bongará Cincuenticinco", en el distrito de Shipasbamba, provincia de Bongará, departamento de Amazonas;

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 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, la Evaluación Ambiental presentada ha cumplido con lo dispuesto en el artículo 11° de la Resolución Ministerial N° 596-2002-EM/DM, publicándose los avisos correspondientes en el Diario Oficial "El Peruano", edición del 19 de julio de 2006, y en el diario "La República" de circulación en la región norte, edición del 20 de julio de 2006, como se evidencia del escrito N° 1620868 del 21 de julio de 2006;

Que, durante el periodo legal de consulta pública, esta Dirección General recibió el escrito N° 1626485 del 17 de agosto de 2006, por el cual la Dirección Regional de Energía y Minas de Amazonas remitió el Oficio N° 257-2006-GOB.REG.AMAZ./GRDE-DREM adjuntando el Informe N° 056-2006-GOB.REG.AMAZ/GRDE-DREM-MC con observaciones a la Evaluación Ambiental;

Que, la documentación presentada fue evaluada, elaborándose el Informe N° 040-2006-MEM-AAM/CC/AL, que sustenta el Auto Directoral N° 592-2006-MEM/AAM del 29 de agosto del 2006, por el cual se requiere a la administrada que cumpla con absolver las observaciones formuladas a la Evaluación Ambiental;

Que, mediante escritos N° 1633086 y N° 1636012 del 07 y 19 de septiembre del 2006 respectivamente, la administrada presentó el levantamiento de las observaciones señaladas en el Informe N° 040-2006-MEM-AAM/CC/AL. La información presentada en los escritos de subsanación fue evaluada, formulándose el Informe N° 043-2006/MEM-AAM/CC/AL/AQ del 26 de septiembre de 2006, por el cual se recomienda aprobar el proyecto de exploración minera "Cañón Florida",

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 Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Cañón Florida", presentada por Minera Bongará S.A., a desarrollarse en la en la concesión minera "Bongará Cincuenticinco", en el distrito de Shipasbamba, provincia de Bongará, Departamento de Amazonas.

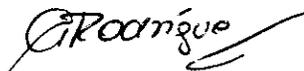
Las especificaciones de la evaluación de la presente Evaluación Ambiental se encuentran indicadas en el Informe N° 043-2006/MEM-AAM/CC/AL/AQ del 26 de septiembre de 2006, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

Artículo 2°.- Minera Bongará S.A., se encuentra obligada a cumplir con lo estipulado en la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Cañón Florida", así como con los compromisos asumidos a través de los recursos complementarios presentados por la recurrente.

Artículo 3°.- El proyecto de exploración "Cañón Florida" podrá ser ejecutado durante un periodo de cien (100) días contados desde la emisión de la presente Resolución Directoral, incluyendo las medidas de rehabilitación correspondientes

Artículo 4°.- 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,



ALFREDO RODRIGUEZ MUÑOZ
Director General
Asuntos Ambientales Mineros





MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

ANEXO N° 01
R.D. N° 413 -2006/MEM-AAM
De fecha 29 SET. 2006

INFORME N° 043-2006/MEM-AAM/CC/AL/AQ

Señor Director

Asunto : Evaluación EA "Cañón Florida"
Minera Bongará S.A.

Referencia : Escrito N° 1633086
Escrito N° 1636012

Antecedentes : Escrito N° 1617505
Escrito N° 1620868
Escrito N° 1626485

En relación al asunto de la referencia, informamos a usted lo siguiente:

Minera Bongará S.A. (en adelante MB) presenta para su evaluación la absolución de observaciones, formuladas a la Evaluación Ambiental (EA) del proyecto de exploración minera "Cañón Florida" en cumplimiento del Decreto Supremo N° 038-98-EM.

I. Antecedentes

- 1.1 Mediante escrito N° 1617505 MB presentó la EA del proyecto Cañón Florida.
- 1.2 Como parte del proceso de participación ciudadana establecido en la Resolución Ministerial N° 596-2002-EM/DM, se efectuaron publicaciones para hacer de conocimiento público la presentación de la EA "Cañón Florida" en el diario Oficial El Peruano del 19 de julio de 2006 y en el diario La República de la Región Norte del 20 de julio de 2006.
- 1.3 Mediante escrito N° 1626485 la Dirección Regional de Energía y Minas de Amazonas, remitió el Informe N° 056-2006-GOB.REG.AMAZ/GRDE-DREM-MC con observaciones a la EA.
- 1.4 La Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) observó la EA mediante Informe N° 040-2006/MEM-AAM/CC/AL y Auto Directoral N° 592-2006/MEM-AAM de fecha 29 de agosto de 2006.

II. Evaluación

- 2.1 Mediante el escrito de la referencia MB cumple con presentar la absolución de observaciones formuladas a la EA mediante el Informe N° 040-2006/MEM-AAM/CC/AL.
- 2.2 De la revisión efectuada a la absolución de observaciones, los suscritos encuentran que estas han sido absueltas en su totalidad.
- 2.3 De la EA presentada y del escrito de absolución, se desprende lo siguiente:



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

- El proyecto "Cañón Florida", se encuentra ubicado en el distrito de Shipasbamba, provincia de Bongará, departamento de Amazonas, a una altitud promedio de 2 870 msnm.
- Los trabajos de exploración, se desarrollarán en la concesión minera "Bongará Cincuenticinco". Las coordenadas de ubicación de la concesión minera son:

Nombre	Norte	Este	Nombre	Norte	Este
Vértice 1	826 000	9 355 000	Vértice 5	825 000	9 351 000
Vértice 2	826 000	9 354 000	Vértice 6	825 000	9 352 000
Vértice 3	827 000	9 354 000	Vértice 7	824 000	9 352 000
Vértice 4	827 000	9 351 000	Vértice 8	824 000	9 355 000

- MB expresa que existe controversia sobre la ubicación política de la concesión minera "Bongará Cincuenticinco", debido a que el INACC considera que el 3% del área de la concesión se ubica en el distrito de Florida y el 97% se ubica en el distrito de Shipasbamba, por lo que ha solicitado al INACC mediante escrito N° 01-007481-06-T de fecha 01 de septiembre de 2006, que se verifique la resolución de otorgamiento de la concesión minera respecto de su ubicación política. Sin embargo, MB expresa que la totalidad de la actividades previstas se desarrollarán en el distrito de Shipasbamba.
- MB afirma que la propiedad de los terrenos superficiales del área del proyecto pertenecen a la comunidad campesina de Shipasbamba, acreditando la autorización respectiva. Dicho acuerdo fue celebrado inicialmente, con Minera Los Tapados S.A. previendo la posibilidad que los derechos y obligaciones así constituidos podían ser transmitidos a cualquier persona jurídica que pueda sucederla en la medida en que ésta última se obligue a respetar los términos y condiciones establecidos. En ese sentido, la administrada sustituyó a Minera Los Tapados S.A., comunicando ello a la referida comunidad, con quien vienen respetando los acuerdos asumidos.
- El proyecto se ubica a 13 km al noreste de la carretera Nor Oriental Fernando Belaunde Terry, en la localidad de Pedro Ruiz Gallo. El acceso a la zona es vía terrestre por la carretera antes mencionada hasta el puente Tingo, a partir del puente se continúa vía camino de herradura (8 km) hasta el área de interés.
- Se indica que el clima del área es semi cálido muy húmedo, con precipitaciones estimadas de 2 000 mm anuales. La temperatura promedio varía entre 18 y 24°C.
- En el área del proyecto afloran rocas calcáreas que corresponden al Grupo Mitu, Pucará y las formaciones Corontochaca Sarayaquillo y Goyllarizquisga. Las formaciones del grupo están compuestas por calizas mudstones grises, dolomitas grises. Dicha unidad alberga la mineralización de Zn/Pb que puede ser apreciada en la quebrada Florida.
- Se indica que la estabilidad del área está controlada por la constitución litológica del substrato rocoso, manifestando que la susceptibilidad al



deslizamiento es muy bajo, excepto si se efectúan cortes inadecuados de los taludes.

- El área por encontrarse en las cercanías de la zona de divisoria de aguas y entre dos depresiones con taludes bastante inclinado se encuentra fuera de riesgo de inundación. Por otro lado, se indica que el riesgo de erosión por acción de lluvias y acción humana son latentes.
- Se indica que en el área de estudio las características litológicas morfológicas, hidrológicas, climáticas y biológicas, han permitido el desarrollo de suelos con diversa aptitud agronómica y potencial de uso. Los suelos predominantes son aluviales recientes, aluviales antiguos, suelos de materiales residuales. Además, de acuerdo a la clasificación de tierras, se tendrían tierras aptas para cultivos en limpio, aptas para cultivos permanentes, aptas para pastos, aptas para producción forestal y tierras de protección.
- El área de estudio se ubica dentro de la cuenca del río Utcubamba que tiene una cuenca colectora de 6 925 Km² hasta su confluencia con el río Marañón, y es parte de la vertiente del Atlántico. Las quebradas involucradas en el área del proyecto son las quebradas: Florida, Tesoro y Alfa. El proyecto se desarrollará en la parte alta de la quebrada Florida.
- Se indica que a lo largo del cause de las quebradas, se encuentran numerosas caídas también denominadas 'cataratas'.
- Para determinar la calidad de las aguas, se tomaron cinco muestras de agua superficiales, a lo largo de la quebrada Florida, y en las quebradas que a su vez alimentan a ésta.
- Los puntos muestreados fueron:

Procedencia	Estación	Ubicación Coordenadas UTM		Caudal (L/s)
		Este	Norte	
Toma de agua	P-01	825 818	9 353 931	0.5
Qda. Florida	P-02	824 736	9 353 221	1.1
Qda. Florida	P-03	823 995	9 349 474	2.2
Nuevo Cumba	P-04	825 995	9 349 853	4.5
Qda. Florida	P-05	824 264	9 348 458	7

- Los resultados de los ensayos de laboratorio de las muestras de aguas, muestran que el parámetro de sulfuros se encuentra por encima de los estándares establecidos por los Reglamento de la Ley General de Aguas, para la Clase III. Asimismo, las concentraciones de níquel, estarían por encima de los estándares de la Clase III (sin embargo, algunos valores de níquel registrados corresponderían a los límites de detección del laboratorio).
- Se expone que la vegetación en la zona del proyecto, está representada por especies de bromelias, helechos y orquídeas. Entre las especies más representativas tenemos: Huarango, Piñón, Cactus, Palo blanco, higuerón, Huanarpo, Cabuya Cullishina, Mata palo, Cedro y Moena.
- Respecto de la fauna, se indica que está representada por mamíferos, aves, reptiles, anfibios, insectos y arácnidos.



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

- Se indica que una de las principales causas de disminución de las especies de fauna es la caza incontrolada. MB expresa que su política será de evitar todo tipo de caza. Asimismo, expresa que se protegerá y conservará en lo posible el medio natural de todas las especies y géneros de flora y fauna.
- Por otro lado, MB expresa que no se realizarán vertimientos a la quebrada Florida que posibiliten el riesgo de afectar a las especies hidrobiológicas.
- Se ha delimitado el AID social como la concesión Bongará Cincuenticinco (31.22 Ha) y el AII social al área que comprende los centros poblados de Shipasbamba, anexo Florida, Alto Shipasbamba, Convoca, quebradas Florida, Tesoro y Vía Ernestina (4532 Ha).
- Se ha presentado información sociodemográfica y listado y manejo de impactos adecuados para la envergadura del proyecto exploratorio, así como un plan de relacionamiento con la comunidad que incluye: 1. charlas informativas semanales sobre relaciones comunitarias para el personal del proyecto, 2. programa de entrenamiento para la preparación y selección del personal, 3. programa de comunicación y consulta y 4. programa de desarrollo local. Toda esta información satisface lo requerido para la evaluación del aspecto social de una EA.
- Se presenta un informe preliminar sobre la arqueología, elaborado por la Lic. Lucy Palacios Ramos (Coarpe N° 040119), en la cual concluye que no hay evidencias arqueológicas en la superficie del área del proyecto. Es oportuno precisar que MB deberá contar con el respectivo Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos - CIRA expedido por el INC, antes del inicio de actividades del proyecto.
- Las actividades del proyecto consistirán en la perforaciones de 23 sondajes distribuidos en 06 plataformas, para lo cual se utilizará 02 maquinas LD 250. Para la instalación de las plataformas se nivelará cada punto. La profundidad promedio de los sondajes será del orden de 105 a 300 metros. Se indica que la perforación se realizará en 45 días.
- El cronograma de actividades del proyecto comprende un plazo máximo de 100 días, e incluye:

Etapas	2006			
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
Habilitación de plataformas	5 días			
Perforación diamantina	45 días			
Obturación de sondajes	5 d después de terminar la perforación			
Evaluación de resultados	5 días después de terminada cada perforación			
Cierre y rehabilitación	En paralelo y hasta 5 días después de terminada cada perforación			
Revegetación		En paralelo y hasta 10 d después de terminada la perforación		
Monitoreo post cierre			25 días después de la revegetación	

- Debido a los trabajos realizados anteriormente en la zona del proyecto, existe una plataforma de 30 x 30 metros, sobre la cual se prevé instalar 6 carpas portátiles para alojar al personal del proyecto.



- Para los trabajos de perforación prepuestos, se prevé construir cuatro plataformas nuevas y rehabilitar dos existentes. El área de cada plataforma será de 25 x 25 m. A continuación se detalla el área perturbada existente y el área a perturbar.

Área perturbada existente

Actividades	Cantidad	Dimensiones	Área disturbada m ²
Plataformas de perforación	02	25 x 25	1 250
Plataforma para helicóptero	01	25 x 25	625
Plataforma para campamento	01	30 x 30	900
Total			2 775

Área a perturbar por las actividades propuestas

Actividades	Cantidad	Dimensiones	Área disturbada m ²	Volumen de movimiento de tierras
Habilitación de accesos	0	0	0	0
Habilitación de Plataformas	04	25 x 25	2 500	500
Poza de captación de lodos	06	2 x 2	24	36
Trinchera de residuos sólidos	01	2 x 1.5	3	4.5
Habilitación de pozo séptico	01	2 x 2	4	6
Total			2 531	546.5

- Las plataformas se ubicarán en las siguientes coordenadas UTM:

Plataforma	Sondaje	Este	Norte	Plataforma	Sondaje	Este	Norte
A	PDDH-01	825 362	9 353 484	C	PDDH-13	825 125	9 353 610
A	PDDH-02	825 362	9 353 484	D	PDDH-14	825 045	9 353 566
A	PDDH-03	825 362	9 353 484	D	PDDH-15	825 045	9 353 566
A	PDDH-04	825 362	9 353 484	D	PDDH-16	825 045	9 353 566
B	PDDH-05	825 223	9 353 638	E	PDDH-17	825 565	9 353 621
B	PDDH-06	825 223	9 353 638	E	PDDH-18	825 565	9 353 621
B	PDDH-07	825 223	9 353 638	E	PDDH-19	825 565	9 353 621
B	PDDH-08	825 223	9 353 638	E	PDDH-20	825 565	9 353 621
B	PDDH-09	825 223	9 353 638	F	PDDH-21	825 057	9 353 450
B	PDDH-10	825 223	9 353 638	F	PDDH-22	825 057	9 353 450
C	PDDH-11	825 125	9 353 610	F	PDDH-23	825 057	9 353 450
C	PDDH-12	825 125	9 353 610				

*Nota: todas las coordenadas en el sistema PSAD 56.

- El suelo orgánico que se retirará por la habilitación y construcción de las plataformas, será almacenado en montículos a manera de berma ubicados a los lados de las plataformas y será protegido con mantas de geotextil.
- Se indica que el agua que se use para la perforación será recirculada a los pozos de lodos de perforación. El agua que no se emplee en la perforación será utilizada para la obturación de los taladros.
- Se considera realizar el monitoreo de la calidad de agua de los pozos de lodos, para comprobar que no se tiene presencia de metales, esto antes de ser usada para la obturación de los taladros.



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

- En caso se detecte la presencia de sedimentos en las pozas de lodos con contenidos de sulfuros, estos serán tratados con cal.
- Los aditivos e insumos para el proyecto, se almacenarán en el área de seguridad de cada plataforma de perforación y consistirá en una base de madera cubierta con paños absorbentes y se colocará un plástico bajo el recipiente donde se preparará la mezcla del aditivo. A continuación se indica el consumo de los aditivos e insumos requeridos por el proyecto:

Descripción	Cantidad Kg
Bentonita (0.18 Kg/m ²)	720
CR-650 (0.0457 Kg/m)	185
G-Stop (0.023 Kg/m)	92
Grasa	60
Aceites	50

- El combustible necesario para el proyecto el cual será comprado en la ciudad de Bagua Grande o Pedro Ruiz y transportado al área de trabajo. El consumo promedio será de 240 galones por día de D-2 y 2 galones por día de gasolina de 84, los cuales se almacenarán en cilindros de 55 galones en un almacén de 3 x 3 x 2 m. y tendrá capacidad para albergar o soportar 7 cilindros.
- Se prevé colocar plástico (polietileno de baja densidad) bajo las áreas donde se ubique el equipo de perforación, los motores y otras partes del equipos donde el D-2, los aceites o grasas puedan derramarse.
- El personal necesario para el desarrollo del proyecto será de 30 trabajadores.
- El agua para el proyecto será captada de la quebrada Florida, para lo cual MB expresa tener un permiso expedido por el Ministerio de Agricultura. El requerimiento de aguas será de 17 m³/día. El agua para consumo humano será provista mediante bidones de 20 L que serán comprados en la ciudad de Pedro Ruiz.
- Los residuos sólidos industriales serán manejados a través de una EPS-RS autorizada por DIGESA. Los residuos sólidos del tipo doméstico, serán dispuestos en una celda, cuyo diseño estará de acuerdo al D.S. N° 057-2004-PCM.
- Para acceder a la zona del proyecto existen caminos de herradura que son empujados por los pobladores para el traslado de víveres empleando acémilas, estos caminos se encuentran cubiertos de malezas y rocas. Debido a esto, el traslado de equipos de perforación, víveres y combustible se efectuará por helicóptero.
- Se prevé emplear en promedio 3 vuelos por día de helicóptero hacia la zona del proyecto, cuyo tiempo de vuelo tomará 10 minutos desde el distrito Pedro Ruiz Gallo. En total se prevé desarrollar 135 vuelos, haciendo un total de 22.5 horas de vuelo.
- Se indica que en área del proyecto existen accesos internos por lo que no será necesario construir nuevos accesos hacia las plataformas.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS

- Se prevé que la calidad de las aguas de la quebrada Florida no serán afectadas debido a que los trabajos de perforación se realizarán a más de 50 metros de distancia horizontal. Asimismo, se prevé que la cantidad de agua de la referida quebrada no será afectada debido a que se captará 17 m³/día de un caudal promedio de 25 L/s.
- Las plataformas de perforación serán habilitadas con geomembrana HDPE en la base, luego se cubrirá con arcilla de 30 cm. Asimismo, en los contornos de las plataformas se construirán canales de 0.2 m x 0.20 m para evitar impactar las aguas de escorrentía con hidrocarburos, aceites, grasas u otro material que pudiera derramarse.

III. Recomendaciones

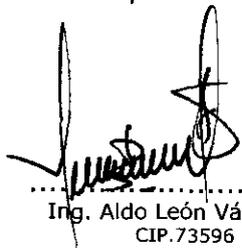
Por lo expuesto, los suscritos recomiendan:

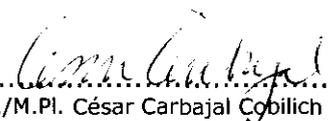
- 3.1 Aprobar Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Cañón Florida", presentada por Minera Bongará S.A., en concordancia con el D.S. N° 038-98-EM, sin perjuicio del cumplimiento de las normas ambientales vigentes.
- 3.2 Remitir una copia del presente informe a la Dirección General de Minería para su conocimiento y fines.

Es cuanto cumplimos con informar a usted para su conocimiento y fines.

Lima, 26 de septiembre de 2006.

Atentamente,


.....
Ing. Aldo León Vásquez
CIP.73596


.....
M.A./M.PI. César Carbajal Cobilich


.....
Ana Lucía Quenallata Mamani
Abogada - CAL 30407

Lima, 26 de septiembre de 2006

Visto el Informe N° 043-2006/MEM-AAM/CC/AL/AQ que antecede y estando de acuerdo con lo expresado, **Emítase** la Resolución Directoral que Apruebe la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Cañón Florida", presentada por Minera Bongará S.A., en concordancia con el D.S. N°



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



038-98-EM, cuyas actividades de exploración minera se desarrollarán en la concesión minera "Bongará Cincuenticinco". El titular podrá realizar actividades incluidas en la EA por un periodo de cien días (100) contados a partir de la fecha de recepción de la resolución que apruebe la EA. Prosiga su trámite.



Alfredo Rodríguez Muñoz
ALFREDO RODRIGUEZ MUÑOZ
Director General
Asuntos Ambientales Mineros

TRANSCRITO A:

Antonio Crovetto Yañez
Gerente General
Minera Bongará S.A.
Dirección: Jacinto Guerrero N° 109 San Borja – Lima.