



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Resolución Directoral

N° 0063 -2007-MEM/AAM ✓

Lima, 23 FEB. 2007

Visto, el escrito N° 1625035 del 10 de agosto de 2006, presentado por Exploraciones Milenio S.A., así como los escritos e informes posteriores que sustentan la evaluación de la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "CAÑARIACO" - Categoría C, a desarrollarse en las concesiones mineras Cañariaco A y Cañariaco B, en el distrito de Cañaris, provincia de Ferreñafe, departamento de Lambayeque.

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 deben 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 Mineros 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 Resolución Directoral N° 435-2004/MEM-AAM del 24 de septiembre de 2004, se aprobó la Declaración Jurada del Proyecto de Exploración Minera "CAÑARIACO". Posteriormente, mediante Resolución Directoral N° 195-2005/MEM-AAM del 16 de mayo de 2005, se aprobó la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "CAÑARIACO";

Que, mediante escrito N° 1622195 del 31 de julio de 2006, Exploraciones Milenio S.A. solicitó la aprobación de la Evaluación Ambiental (en adelante EA) del Proyecto de Exploración Minera "CAÑARIACO" - Categoría C, a desarrollarse en las concesiones mineras Cañariaco A y Cañariaco B, en el distrito Cañaris, provincia de Ferreñafe, departamento de Lambayeque;

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 de participación ciudadana correspondientes en el Diario Oficial "El Peruano" y el diario "La República" de circulación en el departamento de Lambayeque, en las ediciones del 10 y 09 de agosto de 2006 respectivamente, como se evidencia del escrito N° 1625035 del 10 de agosto de 2006;

Que, mediante Informe N° 170-2006-MEM-AAM/CPA/AV se revisó la evaluación ambiental y se formularon observaciones, las cuales fueron notificadas al titular para su absolución, con el Auto Directoral N° 787-2006-MEM/AAM del 19 de diciembre de 2006;

Que, mediante escrito N° 1662048 del 11 de enero de 2007, complementado con escrito N° 1667522 del 06 de febrero de 2007, la administrada presentó el levantamiento de las observaciones formuladas a la EA;

Que, toda la documentación presentada ha sido evaluada, formulándose el Informe N° 212-2007-MEM-AAM/CPA/AV del 15 de febrero de 2007, por el cual se recomendó aprobar la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "Cañariaco"- Categoría C;

De conformidad con el Decreto Supremo N° 038-98-EM, Decreto Supremo N° 025-2002-EM, Decreto Supremo N° 033-2005-EM y modificatorias, Resolución Ministerial N° 596-2002-EM/DM y demás normas reglamentarias y complementarias.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR la Evaluación Ambiental - Categoría B del Proyecto de Exploración Minera "CAÑARIACO", a desarrollarse en las concesiones mineras Cañariaco A y Cañariaco B, en el distrito Cañaris, provincia de Ferreñafe, departamento de Lambayeque.

Las especificaciones técnicas de la aprobación de la presente Evaluación Ambiental se encuentran indicadas en el Informe N° 212-2007-MEM-AAM/AV/CPA, 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.

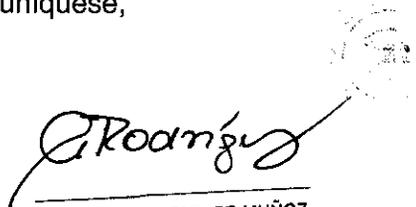
Artículo 2°.- El proyecto de exploración minera "CAÑARIACO" será ejecutado durante un periodo de doce meses contados desde la notificación de la presente Resolución Directoral, incluyendo las actividades de cierre.

Artículo 3°.- Exploraciones Milenio S.A., se encuentra obligada a cumplir con lo estipulado en la Evaluación Ambiental - Categoría C del proyecto de exploración minera "CAÑARIACO" así como con los compromisos asumidos a través de los recursos complementarios presentados por la recurrente.

Artículo 4°.- La aprobación de la presente 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 6°.- Remitir al OSINERGMIN 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



"Año del Deber Ciudadano"

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

INFORME N° 212 -2007-MEM-AAM/CPA/AV

SEÑOR DIRECTOR

ASUNTO : Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "CAÑARIACO" de la empresa Exploraciones Milenio S.A.

REFERENCIA : Escrito N° 1667522
Escrito N° 1662048

ANTECEDENTES : Escrito N° 1635271
Escrito N° 1625035
Escrito N° 1622195

Con relación a los documentos de la referencia informamos a usted lo siguiente:

Mediante escrito N° 1662048 del 11 de enero de 2007, Exploraciones Milenio S.A., presentó el levantamiento de observaciones a la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "CAÑARIACO".

Mediante escrito N° 1667522, del 06 de febrero de 2007, Exploraciones Milenio S.A., presentó información complementaria a la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "CAÑARIACO".

ANTECEDENTES

Exploraciones Milenio S.A., mediante escrito N° 1622195 del 31 de julio de 2006 presentó la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "CAÑARIACO".

Mediante Carta N° 131-2006/MEM/AAM se requirió a Exploraciones Milenio S.A., cumplir con la publicación correspondiente del proyecto de exploración "CAÑARIACO" en el Diario Oficial "El Peruano" y en un diario de la región donde se llevará a cabo el proyecto.

Con escrito N° 1625035 del 10 de agosto de 2006, Exploraciones Milenio S.A., presentó los avisos con que se pone a disposición de la ciudadanía interesada el estudio de Evaluación Ambiental del proyecto de exploración "CAÑARIACO", publicados en el Diario Oficial "El Peruano" edición del 10 de agosto de 2006, y en el diario "La República" de Chiclayo edición del 09 de agosto de 2006. Durante el periodo legal de consulta pública, ésta Dirección no ha recibido ningún escrito con observaciones al proyecto. Los escritos fueron evaluados y se formularon las observaciones con Informe N° 170-2006-MEM-AAM/CPA/AV y hecho de conocimiento del titular con Auto Directoral N° 787-2006-MEM-AAM del 19 de diciembre de 2006.

ACTIVIDADES ANTERIORES

Exploraciones Milenio S.A., mediante escrito N° 1473740 del 19 de junio de 2004 presentó la Declaración Jurada del proyecto de exploración minera "CAÑARIACO", en cumplimiento del D.S. 038-98-EM. El proyecto fue aprobado mediante R.D. N° 435-2004/MEM-AAM. El proyecto tenía como objetivo, realizar labores de exploración, a través de la ejecución de aproximadamente 10 plataformas de perforación de 4 m x 4 m.

Mediante escrito N° 1507920 del 03 de enero de 2005, Exploraciones Milenio S.A., presentó la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "CAÑARIACO". El proyecto fue aprobado mediante R.D. N° 195-2005/MEM-AAM. El proyecto tenía como objetivo, efectuar 63 plataformas de perforación de 04 m x 04 m.

EVALUACIÓN

Entre la información contenida en la EA, tenemos:



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Ubicación y Acceso

El proyecto de exploración minera "CAÑARIACO" se ubica en la zona Nor-occidental de los Andes, en el distrito de Cañaris, provincia de Ferreñafe, región Lambayeque, a una altitud promedio de 2 900 m.s.n.m, teniendo como punto de referencia las coordenadas UTM (PSAD 56, zona 17) 9'327,000 N y 691,000 E. Informa la empresa que el proyecto no se encuentra dentro de una ANP y está localizado sobre las concesiones mineras "Cañariaco A" y "Cañariaco B" cuyas coordenadas UTM (Datum PSAD 56, zona 17), se precisan en el siguiente cuadro:

Vértice	Coordenadas UTM (zona 17, Datum PSAD 56)			
	Cañariaco A		Cañariaco B	
	Norte	Este	Norte	Este
1	9 328 150	687 300	9 326 150	687 300
2	9 328 150	692 300	9 326 150	692 300
3	9 326 150	692 300	9 324 150	692 300
4	9 326 150	687 300	9 324 150	687 300

Es accesible a través de la siguiente ruta:

Rutas	Distancias (Km)
Chiclayo – Ullurpampa	129,3 Km. Carretera asfaltada - afirmada
Ullurpampa – Proyecto Cañariaco	34 Km. Trocha carrozable

La distancia del proyecto a los Centros Poblados y áreas de interés se precisan en el siguiente cuadro:

Componente	Actividad de Importancia	Ubicación	Distancia Km.
Población	Cañaris	Al Nor Nor Este	4,97
	Pucara	Al Nor Este	17,4
	Atumpampa	Al Nor Este	7,5
	Jhuamarca	Al Este	4,95
	Incahuasi	Al Sur	16,7
	Piedra Parada	Al Sur Sur Oeste	13,4
	Ullurpampa	Al Sur Sur Oeste	17,5
	Antanga	Al Sur Oeste	10,7
	Cueva Blanca	Al Sur Oeste	14,4
	Corral de Piedra	Al Oeste	21,3
	Corigonga	Al Nor Oeste	7,94
	Quiriochima	Al Nor Oeste	9,1
	Mamagpampa	Al Nor Oeste	1,8
Llocloca	Al Nor Oeste	4,2	
Uso del suelo	Tierras de pastoreo	Al Oeste	0,4
	Tierras de cultivo	Al Norte	7,4
	Tierras de cultivo	Al Sur	9,9
Componentes físicos	Río Jatun yaco	Al Norte	0,98
	Río Cañariaco	Al Norte	7,8

- Adjunta copia de constancia del Registro de Contratos Mineros del Registro Público de Minería, donde queda inscrita la transferencia de los derechos mineros Cañariaco A y Cañariaco B a favor de Cía. Minera Exploraciones Milenio S.A.
- Adjunta contratos de sevuidumbre celebrados entre Exploraciones Milenio S.A y la Comunidad Campesina de San Juan de Cañaris (propietaria de los terrenos superficiales), donde se autoriza el desarrollo de las actividades de exploración.
- Adjunta permiso de uso de agua con fines de exploración minera que serán captadas de las quebradas Oso y Norte, la ubicación en coordenadas UTM (Datum PSAD 56, zona 17) de cada punto de captación se precisa: 9 327 025N; 691 135E y 9 326 500N; 691 000E, respectivamente.
- En la zona del proyecto, se ha realizado la evaluación de la calidad del agua en 04 puntos de muestreo de acuerdo al cuadro 2.H2 (escrito N° 1622195), cabe precisar que por los cursos de agua se presentan afloramientos de sulfuros (calcosita y



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

calcopirita) las cuales al ser lavadas por los cursos de agua disminuyen el valor del pH a 4,12 e incrementan el valor de las concentraciones del Cu (1,001 mg/l) y Ni (menores de 0,004 mg/l).

- Adjunta Informe de Evaluación Arqueológica del Proyecto Cañariaco, realizado por el Arqueólogo Anselmo Lozano Calderón COARPE N° 40356. En el que se concluye que en el ámbito del proyecto Cañariaco no se identificó sitios arqueológicos. Adjunta plano de inspección superficial.
- Adjunta listado de especies de flora y fauna presentes en el área de estudio. Entre las especies de flora que se encuentran dentro del listado de especies en situación de amenaza (D.S. N° 043-2006-AG) se ha identificado a la *Maxillaria oncidium* (orquídea) y la *Masdevalia* (Orquídea). Por otro lado, la empresa indica que de acuerdo al D.S. N° 034-2004-AG, en la zona del proyecto se ha identificado al Puma (*Puma concolor*). La política de la empresa, para la protección de éstas especies, será evitar todo tipo de caza y la introducción de especies no autóctonas, instruyendo a su personal la prohibición de la caza, matanza y captura de especímenes de fauna, la destrucción y recolección de ejemplares de flora.
- Adjunta fotografías en las que se observa la rehabilitación de las áreas alteradas por las actividades de exploración anteriores.
- El número de trabajadores con los que contará el proyecto será de 36. El agua para consumo humano será abastecida desde la ciudad de Chiclayo en botellas descartables.
- Los trabajadores se alojarán en el campamento de la empresa Exploraciones Milenio S.A., ubicado dentro de la concesión, el cual fue construido por el INGEMMET cuando realizó exploraciones en la zona.
- El proyecto de exploración considera, la ejecución de 100 plataformas de perforación, en cada plataforma, se realizará un sondaje diamantino.
- La ubicación de los taladros están detallados en el cuadro 3.UP1 (página 3-5 de la Evaluación Ambiental, escrito N° 1622195), asimismo, debido a la ubicación de menos de 50 m a los cursos de aguas, 36 plataformas de perforación fueron reubicadas (de acuerdo al escrito N° 1662048) la ubicación de estas plataformas se representan en el plano de instalaciones adjunto a los anexos (escritos 1622195 y 1662048), el Datum corresponde a PSAD 56, zona 17 S.
- El equipo y la maquinaria que se utilizarán en el proyecto son los siguientes:
 - A. Una máquina perforadora Hidracore, modelo "Gopher" desarmable de las siguientes características:
 - Chasis (2m x 0.5m x 0.15cm, peso 30Kg)
 - 3 motores (180 Kg c/u),
 - Tanque de recepción (60 Kg),
 - Baca loca (50 Kg),
 - Wineline (40 Kg).
 - B. Dos camionetas 4 x 4
 - C. 25 cajas de barras
 - D. Una motobomba
 - E. Dos extintores
 - F. 01 grupo electrógeno de 6.5 Kw
 - G. 01 teléfono satelital
 - H. 6 brújulas
 - I. 3 GPS
 - J. Picos, lampas y herramientas menores.
- La empresa informa que el volumen de agua que se requerirá para las actividades de exploración será de 4.38 m³/día.
- El acceso a los puntos de perforación ya existen, por lo que no será necesario perturbar el terreno.



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

- Se colocarán avisos preventivos para evitar la ocurrencia de accidentes y prohibirá el ingreso de personal no autorizado.
- La zona de almacenamiento de combustibles estará protegida con una carpa con piso impermeable, asimismo contará con la debida señalización y protección circundante.
- El área de seguridad en la plataforma de perforación consistirá en una base de madera cubierta con paños absorbentes, bajo la cuál se colocará polietileno de baja densidad de 6-8 micras de espesor.
- Se colocará polietileno de baja densidad bajo las áreas donde se ubiquen el equipo de perforación, los motores y otras partes del equipo en donde el petróleo, aceites o grasas puedan filtrar o derramarse.
- Indica que el mantenimiento y reparación de la maquinaria y equipo a emplear en el proyecto se realizará en la ciudad de Chiclayo, en una estación de servicios que cuente con todas las medidas de seguridad y control de aceites y grasas.
- Se emplearán paños absorbentes en caso de ocurrir derrames.
- Indica que en caso se produjera un derrame inferior a 10 gln, el suelo afectado será recogido con palas y picos siendo luego colocado sobre una superficie de polietileno de baja densidad de 6 a 8 micras de espesor, donde se expondrá a la volatilización del combustible al aire libre, adicionalmente se utilizará plástico para proteger dicho suelo en caso de producirse lluvias.
- Indica que para tratar probables derrames de combustibles cuyos volúmenes sean mayores a 10 gln, se utilizará el método de Land Farming, que consistirá en el esparcimiento de los residuos en el suelo a fin de que el substrato sea tratado biológicamente, esto se realizará arando el suelo con una profundidad entre 10 y 15 cm, sobre la cual se espolvorea el compuesto bioquímico siendo el recomendado el B-350 que absorbe o digiere entre 1,8 a 6 Kg de hidrocarburo por Kg de producto.
- El campamento cuenta con un pozo séptico de 3 m x 3 m x 1 m, el que se realizará el tratamiento de los residuos sólidos domésticos generados en el campamento. La empresa se compromete cumplir con los estándares de Calidad Ambiental del Agua (aprobados mediante Ley General de Aguas) para clase III.
- Estima que la generación de residuos domésticos será de 18 kg por día (para un número total de 36 personas), los cuales serán dispuestos en la trinchera que construirá la empresa en el área del proyecto. El manejo de los residuos domésticos en las áreas de perforaciones consistirá en la instalación de recipientes con etiquetas de identificación.
- Estima generar 750 Kg de residuos industriales en todo el lapso que dure el proyecto, los cuales se almacenarán en cilindros que contarán con tapa y estarán impermeabilizadas con bolsas de polietileno, cada semana serán trasladados a la celda de seguridad (ésta celda fue habilitada por anteriores actividades) cuyas dimensiones son de 1 m x 1 m x 1 m de profundidad.
- Indica generar mensualmente 5 Kg de residuos peligrosos, consistentes en pilas, baterías y fluorescentes, los cuales serán almacenados en cilindros de plástico herméticamente cerrados, su manejo será a través de una EPS-RS.
- Las cunetas de los accesos serán limpiados ante un previo control (semanal), asimismo, se menciona que en caso los accesos crucen arroyos o pequeñas ensenadas, se instalarán alcantarillas con la finalidad de proteger los cursos de agua. Los puntos de descarga de las cunetas se precisan en el siguiente cuadro:

Puntos de Descarga	Coordenadas UTM (Datum PSAD 56, zona 17)	
	Este	Norte
1	691 118	9 326 086
2	691 233	9 326 258
3	691 247	9 326 497
4	691 392	9 326 594



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

5	690 745	9 326 438
6	690 747	9 326 566
7	690 570	9 326 715
8	691 219	9 326 964
9	691 003	9 327 089

- En caso las cunetas se encuentren en pendientes de 50%, se procederá a realizar un corte para ubicar una base, el material que se genere será apilado a costado de la plataforma y será protegido de la erosión eólica e hídrica con plástico, asimismo, se habilitará un dique de madera con la finalidad de evitar probables deslizamientos.
- Entre las medidas de manejo de combustibles durante el transporte, se tiene:
 - El transporte de combustibles se realizará en cilindros de 10 galones.
 - Las unidades de transporte contarán con un kit para las acciones de respuestas ante probables choques y/o derrames durante el abastecimiento.
 - El personal quedará prohibido de fumar durante el transporte de combustibles, así como usar algún material que podría iniciar una explosión.
 - Las unidades de transporte tendrán su mantenimiento mecánico y eléctrico (para evitar cortocircuitos).

Entre las medidas del cierre, se tiene:

- La superficie de los caminos será escarificada y aflojada para eliminar la compactación y favorecer la infiltración del agua y el sombrío de pasturas.
- Se tratará en lo posible de devolver el terreno a su topografía original antes de colocar la capa de suelo.
- La superficie final será revegetada con plantas nativas.
- Para reducir la exposición del área revegetada a los efectos de la escorrentía, se construirán canales de evacuación o desviación en intervalos apropiados de terreno.
- Se presenta las medidas de cierre de los sondajes para los siguientes casos:
 - Si no se encuentra agua.
 - Si se encuentra agua estática.
 - Si se encuentra agua artesiana.
- Se rellenará la poza de lodos con el mismo material extraído, y una vez que el material en la poza se haya secado, se volverá a dar forma al área, extendiendo la capa superficial del suelo y revegetando el área.

RECOMENDACIONES

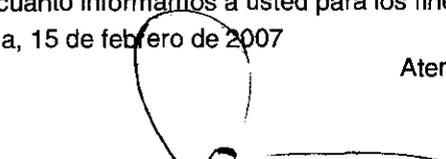
Por lo expuesto los suscritos recomiendan:

- Aprobar la Evaluación Ambiental del proyecto de exploración minera "CAÑARIACO" de Exploraciones Milenio S.A., por un período de 12 (doce) meses, incluidas las actividades de rehabilitación y cierre contados a partir de la fecha de expedición de la Resolución Directoral.
- Vencido el plazo señalado, el titular minero deberá presentar al OSINERGMIN un informe detallado de las actividades de rehabilitación y cierre realizadas.
- El titular deberá considerar el D.S. 042-2003-EM "Establecen compromiso previo como requisito para el desarrollo de actividades mineras y normas complementarias" durante la ejecución del proyecto.
- Enviar una copia del presente informe al OSINERGMIN.
- Remitir a Exploraciones Milenio S.A., para su conocimiento y fines.

Es cuanto informamos a usted para los fines del caso.

Lima, 15 de febrero de 2007

Atentamente,


Ing.º César Pinedo Araujo
CIP 86593


Ing. Ana Villegas Campos
CIP 81727



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Lima, **23 FEB. 2007**

Visto el Informe N° *212* -2007/MEM-AAM/CPA/AV y estando de acuerdo con lo expresado, **EMÍTASE** la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** de la Evaluación Ambiental del Proyecto de Exploración "CAÑARIACO" de Exploraciones Milenio S.A., que se realizará dentro de las concesiones mineras metálicas CAÑARIACO A y CAÑARIACO B por un periodo de 12 (doce) meses contados a partir de la fecha de expedición de la Resolución Directoral, incluyendo las actividades de rehabilitación y cierre, de conformidad con el Artículo N° 6 del Decreto Supremo N° 038-98-EM. **PROSÍGASE** con el trámite.




ALFREDO RODRIGUEZ MUÑOZ
Director General
Asuntos Ambientales Mineros



TRANSCRITO A:

Exploraciones Milenio S.A
Representante Legal: Sr. Fredy José Huanqui Guerra
Dirección: Av. José Casimiro Ulloa 226 - Urb. San Antonio - Miraflores - Lima