



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

INFORME N° 680-2007/MEM-AAM/EA

SEÑOR DIRECTOR

- Asunto** : Declaración Jurada del proyecto de exploración minera "Santa Este" de la Empresa Minera Los Quenuales S.A.
- Referencia** : Escrito N° 1699841
- Antecedentes** : Escrito N° 1651909
Escrito N° 1685216

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

Antecedentes:

Mediante escrito N° 1651909 del 27 de noviembre de 2006, Empresa Minera Los Quenuales S.A., presentó la Declaración Jurada (DJ) del proyecto de exploración "Santa Este" al Ministerio de Energía y Minas (MEM) para su aprobación, en conformidad con el Decreto Supremo N° 038-98-EM. Las actividades se desarrollarán en la concesión minera "ACUMULACIÓN ISCAYCRUZ". La DJ fue evaluada y luego observada mediante Informe N° 328-2007/MEM-AAM/EA y hecho de conocimiento del titular mediante el Auto Directoral N° 114-2007-MEM/AAM del 23 de marzo de 2007.

Mediante el escrito N° 1685216 del 24 de abril de 2007, Empresa Minera Los Quenuales S.A., presentó el levantamiento de observaciones a la Declaración Jurada. El escrito fue evaluado y luego observado con Informe N° 572-2007/MEM-AAM/EA y hecho de conocimiento del titular mediante Auto Directoral N° 184-2007-MEM/AAM del 04 junio de 2007.

Evaluación:

Mediante el escrito de la referencia del 26 de junio de 2007, Empresa Minera Los Quenuales S.A., presentó el levantamiento de observaciones a la Declaración Jurada.

Ubicación:

- El proyecto se ubica en el distrito de Oyón, provincia de Oyón del departamento de Lima a una altitud promedio de 4800 m.s.n.m. Las coordenadas UTM de referencia (PSAD56) zona 18 son 8 807 451N y 312 662E.

Autorizaciones y Permisos:

- La actividad de exploración propuesta se ejecutará en la concesión minera "ACUMULACIÓN ISCAYCRUZ", cuyo titular, conforme a los documentos presentados, es la Empresa Minera Los Quenuales S.A.

Descripción del área del proyecto:

- El acceso al área del proyecto desde la ciudad de Lima es: Lima-Huacho (200 Km), Huacho-Sayán (80 Km), Sayán-Churín (100 Km), Churín-Oyón (60 Km), Oyón-desvío Rapaz (16 Km), desvío Rapaz-proyecto (7 Km), siendo un total 322 Km.
- La distancia de los centros poblados mas cercanos al proyecto, se muestran en el siguiente cuadro:

Centro Poblado	Distancia (Km)
Suculo	4.9
Pacón	6.2
Curupata	5.3
Suerococha	5.6
Pumahuayin	6.2
Huachupampa	6.5

- La zona del proyecto se ubica en un terreno de geomorfología glacial, donde sobresale el paisaje montañoso, con laderas moderadamente disectadas y fondo de valle estrecho con secciones en U.



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

- El área del proyecto presenta una precipitación anual promedio de 844 mm; evaporación anual promedio de 1.761 mm; dirección predominante del viento es de Norte-Oeste y Sur-Este, con velocidad promedio de 5.37 Km/h y temperatura promedio anual de 2.54°C.
- El proyecto se ubica en las zonas de vida **Tundra pluvial Alpino Tropical (tp-AT)** y la zona **Páramo muy Húmedo- Subalpino tropical**.
- El titular indica que durante la inspección ocular de campo realizada en el área del proyecto, no se evidenció la presencia de fauna local, sin embargo señala que tomará en cuenta el D.S. N° 034-2004-AG, para el manejo de especies en peligro crítico, situación vulnerable o casi amenazado.
- La flora está conformada por el ichu, líquenes, la champa, hongos, etc. Las especies identificadas en el área del proyecto no se encuentran calificadas en situación de amenaza de conformidad al D.S. N° 043-2006-AG.
- Se adjunta cuadro de inventario de manantiales y bofedales, la ubicación en coordenadas UTM se muestra en el siguiente cuadro:

Cuerpo de agua	Área (ha)	Coordenadas UTM		Fuente de abastecimiento
		Este	Norte	
Bofedal Santa Este	7.6	312 982	8 807 380	Quebrada Pacchón
Bofedal Santa Este Sur	0.5	312 619	8 807 554	Quebrada Pacchón
Manantial 1	0.04	312 593	8 807 804	
Manantial 2	0.03	312 862	8 807 241	

Coordenadas UTM Datum (PSAD 56), zona 18

Respecto a estas fuentes de agua identificadas se realizó un monitoreo de la calidad de agua estableciendo seis (6) puntos de monitoreo en el Bofedal sur, dos (2) en el bofedal Santa Este Sur y dos punto en los manantiales 1 y 2 respectivamente. (Ver tabla 8.4 y plano ASE 8.1 del escrito N° 1699841). Asimismo, se adjunta resultados de laboratorio de monitoreo realizado en campo.

- Adjunta resultados de calidad de agua del área del proyecto, la ubicación y los resultado se muestran en la siguiente tabla:

Estación		A-01	A-02	A-03
Ubicación Referencial		Quebrada RacracanCHA.	Cabecera de la quebrada que alimenta a la quebrada Pacchón.	Cabecera de la quebrada RacracanCHA.
UTM	Este	312 358	313 265	312 372
	Norte	8 81 1840	8 806 569	8 808 810
Oxígeno Disuelto (mg/l)		4	4.4	4.6
PH		8.08	7.67	7.26
Temperatura (°C)		5.6	9.6	12.3
Conductividad (uS/cm)		255.0	184.0	103.4
SDT (mg/L)		18.4	1.4	15.4

Coordenadas UTM Datum (PSAD 56), zona 18

- La ubicación en coordenadas UTM de los puntos de captación de agua para abastecer al proyecto se muestran en el siguiente cuadro:

Captación	Este	Norte	Descripción
C-01	312 360	8 811 856	Quebrada RacracanCHA
C-02	313 000	8 810 420	Afluente
C-03	313 120	8 810 085	Afluente
C-04	312 725	8 807 565	Parte inferior del bofedal

Coordenadas UTM Datum (PSAD 56), zona 18



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

- Respecto al ambiente socioeconómico indica que el área de influencia directa (AID), esta constituida por la CC de San Cristóbal de Rapaz, en cuyas tierras se encuentra la concesión minera.
- El área de exploración presenta un área de 56.9 ha.
- Indica que en el área del proyecto no se han identificados pasivos ambientales mineros.
- Adjunta informe y plano arqueológico suscrito por el Lic. Juan Domingo Mogrovejo R. RNA DM-9517, en el cual se indica que un diámetro de 20 m alrededor del punto donde se ubicarán las plataformas de perforación diamantina no se evidencia ningún resto arqueológico (*Ver plano A-1 del escrito N° 1699841*).

Descripción de las actividades del proyecto:

- Contempla la ejecución de 12 plataformas de perforación de 12 m x 12 m (un sondaje por plataforma, con un promedio de 200 m), 12 pozas de lodos de 5 m x 2 m x 0.7m. Las plataformas de perforación serán ubicadas en las siguientes coordenadas UTM:

DDH	Coordenadas UTM		DDH	Coordenadas UTM	
	Norte	Este		Norte	Este
01	8 807 491	312 733	07	8 807 448	312 921
02	8 807 425	312 773	08	8 807 359	312 932
03	8 807 331	312 806	09	8 807 797	312 770
04	8 807 188	312 833	10	8 807 615	312 853
05	8 807 650	312 785	11	8 807 433	312 936
06	8 807 511	312 892	12	8 807 251	313 019

Sistema de coordenadas UTM PSAD 56 - zona 18S.

- El equipo que se utilizará para el desarrollo de las actividades consiste en: 01 perforadora con motor diesel, 01 bomba de lodos hidráulica, 01 Mixer o mezclador de lodos; 01 lubricadora y 01 camioneta entre otros.
- Señala que utilizará 40 gal/día de combustible Diesel, 18 l/mes de lubricantes y 17 Kg/sondaje de grasa.
- Requerirá de 14 personas, entre contratistas y personal de la empresa, instalados en el campamento de la mina Iscaycruz.
- En el cuadro se detallan las áreas a disturbar y volúmenes a remover:

ACTIVIDADES	CANT	ÁREA	AREA (ha)	ALTURA	VOLUMEN (m ³)
Rehabilitación de accesos	1	1.5 Km x 4m	0.600	0.1 m	600
Plataformas de perforación	12	12 m x 12m	0.172	0.5 m	864
Habilitación de pozas de lodos	12	5 m x 2 m	0.012	0.7 m	84
Campamento, almacén, otros	1	3 m x 5 m	0.040	-----	-----
TOTAL			0.825		1 548
Contingencia 10%			0.08		155
Total			0.905		1 703

- Estima consumir 20 a 30 m³/ día/ sondaje de agua para uso industrial. Asimismo, indica recircular el agua provenientes de pozos de lodos.
- Señala se utilizará 1.5 gal/día/persona de agua potable, proveniente de los puntos de captación de agua.
- Se estima generar 0.25 Kg/día/persona de residuos domésticos, 0.5 Kg /día de residuos industriales peligrosos.



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

- Los aditivos de perforación que se utilizarán por taladro son: Bentonita (1575 Kg), Bortex (18 Kg), DP-610 (53 Kg), CR-650 (1Kg), 550X (15 Kg), G-stop (18 Kg). Serán almacenados en el almacén de la mina Iscaycruz y luego trasladados al área donde se realizarán los trabajos de perforación.
- Estima un avance diario de 40 m lineales de perforación diamantina

Plan de manejo ambiental:

- El titular indica que las plataformas de perforación serán ubicadas a una distancia mayor a 50 m de cualquier cuerpo de agua.
- Señala que el lodo recuperado en la perforación será recirculado en un 100%, por lo que, no existirá vertimientos, los excedentes serán depositados en bolsas de propileno y llevados a la mina Iscaycruz para su disposición final.
- Se colocará paños absorbentes sobre los lodos de perforación para la absorción de aceites y grasas. Adjunta esquema.
- Los accesos contarán con cunetas de drenajes de sección en "V" con 0.75 m de profundidad y taludes de 1.5:1 (lado del camino) y 1:1 (lado del talud) para evitar la erosión hídrica, al final de estas se construirán pozas de sedimentación de 70 m³ de capacidad.
- Los suelos orgánicos removidos en la construcción de los accesos y plataformas serán almacenados en pilas al lado de los accesos y plataformas respectivamente, protegidas de la erosión con mantas de plástico y contarán con canales de coronación a fin de evitar la erosión hídrica.
- En caso los caminos crucen fuentes de agua, construirán alcantarillas.
- Los residuos orgánicos (restos de comida) y algunos inorgánicos (plásticos y vidrios) serán colocados en cilindros de diferentes colores con bolsas de plástico para luego ser llevados al vertedero de la mina Iscaycruz.
- Los residuos inorgánicos y peligrosos serán tratados como los residuos industriales, los cuales se clasificarán en cuatro tipos, eliminables directamente, eliminables con previo tratamiento, gestionadas por una EPS – RS autorizada por DIGESA.
- En caso de derrames de combustibles utilizarán paños absorbentes, los cuales serán retirados, almacenados y llevados a Lima a través de una EPS-RS autorizado por DIGESA. Asimismo indica que en caso de contaminación de suelo con combustible se realizará el tratamiento por el método de Land Farming en un área de 2 m x 2 m provista de geomembrana.
- El área de almacén de los aditivos de perforación, contará con una base de madera, cubierta con paños absorbentes y debajo se cubrirá con plástico.
- Se colocará material impermeable, en el área de cambio de aceite de las máquinas de perforación.
- Indica que el combustible, aceites y grasas serán almacenados en las instalaciones de la mina Iscaycruz y luego transportado a la zona del proyecto de acuerdo a los requerimientos diarios. En las plataformas el combustible será almacenado en un área de seguridad de tres metros alrededor de los envases provista de geomembrana, contará con bandejas de contención con capacidad mayor del 110 % de volumen a almacenar y estará techada.
- Señala que en la zona de trabajo, los envases de hidrocarburos se colocarán sobre geomembrana de alta densidad de 1 mm de espesor. El área de almacenamiento de aceites y grasas, consistirá en una base de madera cubierta con paños absorbentes, bajo la cual se colocará geomembrana de 1 mm de espesor.
- Como medida de control de ruido y generación de polvo considera disminuir la velocidad de los vehículos a menos de 30 km/ h.
- Adjunta los procedimientos de recepción y despacho de combustible (**ver anexo ASE 7.1 del escrito N° 1685216**). Adjunta las Hojas de Seguridad MSDS de los Materiales.
- Respecto a la seguridad del personal, el titular indica que brindará equipos de protección personal tales como casco de seguridad, lentes protectores, botas de seguridad, protectores auditivos, respirador, guantes resistentes a hidrocarburos y chalecos reflectores.
- Contempla implementar un baño químico portátil ubicado en las coordenadas UTM 312 801E 8 807 098N, cuyos residuos serán transportados a la trinchera sanitaria de la mina Iscaycruz.
- Prohibirá la extracción de flora nativa y el uso de fuego con leña local.



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Cierre y Rehabilitación:

- Considera la obturación de todos los sondajes, para los casos de no encontrar agua, de encontrar agua artesiana y agua estática.
- Los pozos de lodos serán drenados, luego cubiertos con el suelo inicialmente removido y se revegetará con especies nativas.
- Las superficies de las plataformas de perforación serán niveladas; asimismo, se repondrá el suelo inicialmente removido y se revegetará.
- Considera la rehabilitación de los accesos devolviendo al suelo su topografía original, restableciendo la capa de suelo y luego la revegetación de los mismos, en caso los pobladores no soliciten el traspaso de los mismos.
- Desmantelará y retirará del área las maquinarias y equipos utilizados.
- El baño químico será desmantelado y retirado del área.

Según el cronograma adjunto las labores se ejecutarán en 10 meses incluidas las actividades de cierre y 2 meses para el post cierre.

Etapas	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Habilitación de Accesos.	█											
Habilitación de Plataformas. Perforación de Diamantina.	█	█	█	█	█	█						
Evaluación de Resultados						█	█					
Cierre y Rehabilitación del área.				█	█	█	█	█	█	█		
Monitoreo post cierre											█	█

RECOMENDACIÓN:

1. La empresa adjunta una Carta por la cual informa que se encuentra en negociaciones para lograr el acuerdo con el titular del terreno superficial, la Comunidad Campesina de Rapaz, luego de cuya consecución serán presentados. Al respecto, cabe precisar que dichos acuerdos deberán ser obtenidos cumpliendo con las formalidades señaladas en la Ley N° 26505 y su reglamentación, antes del inicio de las actividades.
2. El titular deberá contar con el permiso de uso de agua otorgado por la ATDR correspondiente, antes de inicio de las labores de exploración.
3. El suscrito considera extender opinión **FAVORABLE** a la Declaración Jurada del Proyecto de Exploración Minera "Santa Este", a ejecutarse en las concesión minera "ACUMULACIÓN ISCAYCRUZ", 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. Las labores de exploración podrán ser ejecutadas en un plazo de diez (10) meses contados desde la notificación de la presente Resolución Directoral que lo apruebe, incluyendo los trabajos de rehabilitación; asimismo, se recomienda se emita una copia de lo actuado al OSINERGMIN para efectos de fiscalización.

Es cuanto informo a usted para los fines del caso

Atentamente,

Lima, 10 de julio de 2007.

Ing. Elías Acevedo F.
CIP 50539



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Lima, 10 de julio de 2007.

Visto el Informe N° 680 -2007-MEM-AAM/EA y estando de acuerdo con lo expresado **EMITASE** la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** de la Declaración Jurada del Proyecto de Exploración Minera "Santa Este" de Empresa Minera Los Quenuales S.A. **Prosigua su trámite.**



FREDESINDO VÁSQUEZ F.
Director General
Asuntos Ambientales Mineros

Resolución Directoral N° 236 -2007-MEM/AAM

Lima, 13 JUL, 2007

De conformidad con el Informe N° 680 -2007-MEM-AAM/EA recaído en el proveído de fecha, 10 de julio de 2007 el cual encuentro conforme, **SE RESUELVE: APROBAR** la Declaración Jurada del Proyecto de Exploración Minera "Santa Este" presentado por Empresa Minera Los Quenuales S.A., que se realizarán en la concesión minera "ACUMULACIÓN ISCAYCRUZ", y en virtud a lo estipulado al D.S. N° 038-98-EM. Las labores de exploración podrán ser ejecutadas en un plazo de diez (10) meses contados desde la notificación de la presente Resolución Directoral que apruebe la DJ, incluyendo los trabajos de rehabilitación; **COMUNÍQUESE** al OSINERGMIN para efectos de Fiscalización. **Notifíquese al titular.**



FREDESINDO VÁSQUEZ F.
Director General
Asuntos Ambientales Mineros

TRANSCRITO A:

Empresa Minera Los Quenuales S.A.
Marcela Benites Vásquez
Pasaje los Delfines N° 159 - Piso 8 - Surco, Lima.

CORREO CERTIFICADO

COD REMISION: 221791 REFERENCIA: 1699841
DOCUMENTO: AAM - ResDirec-0236-2007/MEM-AAM
INTERESADO: EMPRESA MINERA LOS QUENUALES S.A.
REPRESENTANTE: MARCELA BENITES VASQUEZ
DIRECCION DEST: P.J. LOS DELFINES 159 PISO 8 URB. LAS GARDENIAS Ref. ALT. CDRA 51 AV. BENAVIDES
UBIGEO: SANTIAGO DE SURCO LIMA LIMA Departamento Lima / MVERTIZ

ENVIO 13/07/2007 15:56

