



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

N° 193 - 2009-MEM/AAM

Lima, 03 JUL. 2009

Visto, el escrito N° 1875614 de fecha 13 de abril de 2009, **MINERA PEÑALES DEL PERÚ S.A.** presentó ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto de Exploración Minera "Racaycocha", consistente en implementar 201 plataformas de perforación de 10 m x 10 m, en las concesiones mineras: Racaycocha, Racaycocha 2 y Racaycocha 4, ubicadas en los distritos de Cashapampa y San Juan, en la provincia de Sihuas, departamento de Ancash;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 020-2008-EM – Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, se establece que los proyectos de exploración minera clasificados dentro de la Categoría II, se sujetaran a los procedimientos administrativos de evaluación previa, en el caso que la actividad minera comprenda la ejecución de más de 20 plataformas de perforación;

Que, por Resolución Ministerial N° 167-2008-MEM/DM, se aprobaron los Términos de Referencia comunes para las actividades de exploración minera Categoría II, conforme a los cuales los titulares mineros deberán presentar el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, de conformidad al Decreto Supremo N° 020-2008-EM, así como, la Ficha de Resumen de Proyecto que deberá ser presentada por el titular del proyecto de exploración conjuntamente con la Declaración de Impacto Ambiental o el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, según corresponda;

Que, conforme a lo establecido por el artículo 3° del Decreto Supremo N° 020-2008-EM – Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, se establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros, es competente para evaluar y aprobar o desaprobado, según corresponda, los estudios ambientales para el desarrollo de las actividades de exploración minera;

Que, en razón del escrito N° 1875614 de fecha 13 de abril de 2009, **MINERA PEÑALES DEL PERÚ S.A.** presentó ante la DGAAM el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto de Exploración Minera "Racaycocha", consistente en implementar 201 plataformas de perforación de 10 m x 10 m, en las concesiones mineras: Racaycocha, Racaycocha 2 y Racaycocha 4, ubicadas en los distritos de Cashapampa y San Juan, en la provincia de Sihuas, departamento de Ancash;

Que, a través del escrito N° 1878828 de fecha 23 de abril de 2009, la administrada presentó información complementaria al escrito precedente;

Que, con Oficio N° 553-2009/MEM-AAM de fecha 27 de abril de 2009, la DGAAM remitió a **MINERA PEÑALES DEL PERÚ S.A.** los formatos de avisos para su respectiva publicación en el Diario Oficial "El Peruano" y en el diario que difunde los avisos judiciales de la región donde se desarrollara el proyecto minero. Asimismo, se le requirió contratar la emisión de

avisos radiales en una emisora con cobertura en las provincias y distritos involucrados en el proyecto minero;

Que, mediante escrito N° 1884090 de fecha 12 de mayo de 2009, **MINERA PEÑOLES DEL PERÚ S.A.** presentó ante la DGAAM las publicaciones de los avisos realizados en el Diario Oficial "El Peruano" y en el Diario Ya, ambos de fecha edición del día 02 de mayo de 2009, Así también, adjuntó el contrato de difusión radial suscrito entre el administrado y Radio Láser Sihuas, cuyo objeto es poner en conocimiento público el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto de Exploración Minera "Racaycocha";

Que, a través del Auto Directoral N° 266-2009-MEM/AAM de fecha 27 de mayo de 2009, sustentado en el Informe N° 035-2009/MEM-AAM/WAL/WBF/AQM, la DGAAM requirió a **MINERA PEÑOLES DEL PERÚ S.A.** cumpla con subsanar las observaciones formuladas a su solicitud de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto de Exploración Minera "Racaycocha", en un plazo máximo de 15 días hábiles, bajo apercibimiento de declarar en abandono el procedimiento administrativo;

Que, mediante el escrito N° 1895429 de fecha 17 de junio de 2009, la administrada solicitó a la DGAAM un prórroga de plazo adicional a la otorgada en razón del Auto Directoral N° 266-2009-MEM/AAM, a efectos de absolver las observaciones formuladas a su solicitud;

Que, a través del Auto Directoral N° 337-2009-MEM/AAM de fecha 22 de junio de 2009, sustentado en el Informe N° 727-2009-MEM-AAM, la DGAAM concedió por única vez, la prórroga de plazo otorgado mediante el Auto Directoral N° 226-2009-MEM/AAM, por (15) días hábiles adicionales, bajo apercibimiento de desaprobación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto de Exploración Minera "Racaycocha";

Que, con los escritos N° 1896162 de fecha 19 de junio de 2009 y N° 1898329 de fecha 25 de junio de 2009, **MINERA PEÑOLES DEL PERÚ S.A.** presentó ante la DGAAM la absolución de las observaciones formuladas a través del Auto Directoral N° 266-2009-MEM/AAM;

Que, evaluada toda la documentación presentada, se elaboró el Informe N° 784-2009/MEM-AAM/WAL/WBF/AQM, el cual recomienda la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto de Exploración Minera "Racaycocha", consistente en implementar 201 plataformas de perforación de 10 m x 10 m, en las concesiones mineras Racaycocha, Racaycocha 2 y Racaycocha 4, ubicadas en los distritos de Cashapampa y San Juan, en la provincia de Sihuas, departamento de Ancash;

De conformidad con el Decreto Supremo 020-2008-EM, Resolución Ministerial N° 167-2008-DM, Decreto Supremo N° 028-2008-EM, Resolución Ministerial N° 304-2008-DM, Decreto Supremo N° 053-99-EM, y demás Normas Reglamentarias y Complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto de Exploración Minera "Racaycocha", consistente en implementar 201 plataformas de perforación de 10 m x 10 m, en las concesiones mineras Racaycocha, Racaycocha 2 y Racaycocha 4, ubicadas en los distritos de Cashapampa y San Juan, en la provincia de Sihuas, departamento de Ancash.

Las especificaciones técnicas del presente Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado se encuentran indicadas en el Informe N° 784-2009/MEM-AAM/WAL/WBF/AQM de fecha 03 de julio de 2009, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

Artículo 2°.- El proyecto de exploración minera "Racaycocha" podrá ser ejecutado durante un periodo de 36 meses, adicionalmente a ello, se otorga un plazo de 04 meses para las actividades de rehabilitación, cierre y post-cierre.





MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

Asimismo, el titular minero podrá iniciar sus actividades de exploración en un plazo no mayor de doce meses contados a partir de la fecha de emisión de la presente Resolución Directoral, debiendo comunicar previamente por escrito, a la DGAAM y al OSINERGMIN.

Artículo 3°.- MINERA PEÑOLES DEL PERÚ S.A., se encuentra obligada a cumplir con lo estipulado en el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto de Exploración Minera "Racaycocha", así como, los compromisos asumidos a través de los recursos complementarios presentados por la empresa.

Artículo 4°.- La aprobación del presente Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, 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 5°.- Vencido el plazo señalado en el Artículo 2° de la presente Resolución Directoral, el titular minero deberá de presentar al OSINERGMIN un Informe detallado de las actividades de rehabilitación y cierre realizadas.

Artículo 6°.- Remitir a OSINERGMIN copia de la presente Resolución Directoral y de los documentos que sustentan la misma, para los fines de fiscalización correspondiente.

Artículo 7°.- Remitir copia de la presente Resolución Directoral y de los documentos que sustentan la misma, a la Dirección Regional de Energía y Minas de Ancash, a la Municipalidad Provincial de Sihuas, a las Municipalidades Distritales de Cashapampa y San Juan Puquio, y a las Comunidades Campesinas que involucran el proyecto minero.

Regístrese y comuníquese.




FELIPE A. RAMIREZ DELPINO
Director General
Asuntos Ambientales Mineros





PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

General de Asuntos
Ambientales y Mineros

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

INFORME N° 035-2009/MEM-AAM/WAL/WBF/AQM

Señor Director

- Asunto** : Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto de Exploración Minera Racaycocha de Minera Peñoles del Perú S.A.
- Antecedentes** : Escrito N° 1875614,
Escrito N° 1878828,
Escrito N° 1884090.
Escrito N° 1895429.
- Referencia** : Escrito N° 1896162,
Escrito N° 1898329.

Visto los escritos de la referencia, cumplimos con informarle lo siguiente:

1. ANTECEDENTES:

- 1.1. Mediante escrito N° 1875614 del 13 de abril de 2009, Minera Peñoles del Perú S.A. (en adelante MPP), representada por el Ing. Felipe Ortigoza Cruz, presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) del Ministerio de Energía y Minas (MEM) el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIASd) del proyecto de Exploración Minera "Racaycocha", elaborado por la empresa consultora Minera Minconsult S.R.L.
- 1.2. Mediante escrito N° 1878828 del 23 de abril de 2009, MPP presentó información complementaria al estudio.
- 1.3. Con Oficio N° 553-2009/MEM-AAM del 27 de abril de 2009, se notificó al titular el formato de publicación del aviso de difusión del EIASd Racaycocha para fines de conocimiento y opinión de la población interesada; asimismo, se le requirió la emisión de los avisos radiales, de acuerdo a lo establecido en la R.M. N° 304-2008-MEM/DM.
- 1.4. Mediante escrito N° 1884090 del 12 de mayo de 2009, MPP presentó los avisos publicados en el Diario Oficial El Peruano y en el Diario Ya, ambos de fecha 02 de mayo de 2009, así como copia de la factura mediante la cual se acredita la difusión de los avisos radiales. No se recibieron documentos con observaciones durante el proceso de participación ciudadana.
- 1.5. Mediante Auto Directoral N° 266-2009-MEM/AAM de fecha 27 de mayo de 2009, la DGAAM requirió al titular que cumpla con absolver las observaciones efectuadas al estudio mediante Informe N° 035-2009/MEM-AAM/ WAL/WBF/AQM.
- 1.6. Mediante escrito N° 1895429 del 19 de junio de 2009, MPP solicitó prorroga de 15 días hábiles adicionales para subsanar las observaciones efectuadas al estudio mediante Informe N° 035-2009/MEM-AAM/ WAL/WBF/AQM. El mismo que fuera otorgado mediante Auto Directoral N° 337-2009-MEM/AAM sustentado en el Informe N° 727-2009/MEM-AAM/AQM de fecha 22 de junio de 2009.
- 1.7. Mediante escrito N° 1896162 del 19 de junio de 2009, MPP presentó la absolución a las observaciones efectuadas al EIASd.
- 1.8. Mediante escrito N° 1898329 del 25 de junio de 2009, MPP presentó información complementaria al EIASd.

Estudios anteriores:

- 1.9. Mediante proveído, recaído en el Informe N° 075-2003-EM-DGAAM/IB de fecha 04 de abril del 2003, se aprobó la Declaración Jurada (DJ) del proyecto de exploración minera "Racaycocha" para la ejecución de 10 plataformas dentro de las concesiones mineras Racaycocha y Racaycocha 2 en conformidad con lo establecido en el D.S. 038-98-EM. Declarando haber ejecutado solo 08 plataformas.
- 1.10. Mediante Certificado de Viabilidad Ambiental N° 077-2008-MEM-AAM del 13 de mayo de 2008, se autoriza la DJ del proyecto de exploración minera "Racaycocha" para la instalación de 12 plataformas de perforación; en conformidad con lo establecido en el D.S. 038-98-EM y su modificatoria D.S. N° 014-2007-EM.



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

1.11. Mediante escrito N° 1819911 del 09 de setiembre de 2008, MPP comunica ante la DGAAM la reubicación de 02 plataformas de perforación, dentro del área del proyecto; en conformidad a lo señalado en el artículo 33° del Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2008-EM.

2. **PARTICIPACIÓN CIUDADANA:** El día 03 de marzo de 2009, se realizó el taller participativo en la Comunidad Campesina Cashapampa, ubicado en el área de influencia directa del proyecto. Durante la etapa de evaluación se realizó la publicación de avisos en el Diario Oficial El Peruano y en el Diario Ya, ambos de fecha 02 de mayo de 2009; para fines de conocimiento y opinión, por parte de la población interesada.

3. EVALUACIÓN

Entre la información adjunta al estudio se tiene:

3.1 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO

• **Ubicación:** El proyecto Racaycocha es un yacimiento de cobre disseminado, ubicado en los distritos Cashapampa y San Juan, provincia de Sihuas, departamento de Ancash, a 4100 msnm. Las coordenadas UTM referenciales son 205 000 E y 9'048 000 N (PSAD 56).

• El acceso al área del proyecto se puede realizar a través de la siguiente ruta:

Ruta	Tipo de vía	Distancia (Km)	Tiempo
Lima - Chimbote	Asfaltada	420	6 horas
Chimbote - Pampa Vinzos	Asfaltada	35	30 min
Pampa Vinzos - Suchiman	Asfaltada	20	25 min
Suchiman - Chuquicara	Asfaltada	23	25 min
Chuquicara - El Mirador	Afirmada	21	40 min
El Mirador - Tarica	Afirmada	73	2.2 horas
TOTAL		592	10.2 horas

- Las concesiones mineras incluidas para el presente proyecto, son: Racaycocha, Racaycocha 2 y Racaycocha 4.
- Los centros poblados más cercanos al área del proyecto son los poblados de: Pasacancha (9 Km), Sihuas (15 Km) y Corongo (26 Km).
- Señala la existencia de 53 pasivos ambientales dentro del área del proyecto, de tipo: cateo, socavón y desmonteras. Adjunta inventario de pasivos ambientales en el anexo N° 10.
- Mediante los planos N° 04-A, N° 04-B y N° 04-C; se proyecta la ubicación de las plataformas de perforación a instalar durante el primer, segundo y tercer año.
- La capacidad de uso mayor de tierras del área de estudio, pertenece a los sub grupos P3se "Tierras aptas para pastoreo de calidad agrológica baja con limitaciones por suelo y pendiente" y Xse "Tierras de protección con limitaciones de suelo y pendiente".
- Geológicamente, presenta depósitos sedimentarios desde el Jurásico superior (Formación Chicama) hasta el cretácico superior (Formación Jumasha - Celendín), con afloramientos de cuarcitas intercalado con lutitas.
- El clima de la zona presenta características propias de Puna. De acuerdo a los registros de las estaciones de Sihuas y Pomobamba (SENAMHI), la temperatura media mensual varía de 16.8 °C a 17.7 °C, la precipitación total promedio anual es de 1,112.14 mm con un periodo de máxima avenida de octubre a marzo y la velocidad promedio del viento es de 3.2 Km/hr con una predominancia de vientos que vienen del sur. (escrito N° 1898329)
- Hidrográficamente, pertenece a la cuenca hidrográfica Alto Marañón, siendo las quebradas más cercanas: Huarauya, Bayococha y Pucapampa. Asimismo, en dicha área de estudio existe lagunas tales como: Tayacocha, Racaycocha, Ututucocha, laguna Alta y Ttotal.
- En la Tabla N° 21 de escrito N° 1875614 se presenta el inventario de cuerpos de agua superficial ubicadas en el área de influencia, las mismas que se visualizan en el plano N° 09. Asimismo, señala que en el área de influencia ambiental directa del proyecto "Racaycocha" no se encuentran manantiales ni otras fuentes puntuales de agua.
- Según el Mapa Ecológico de Perú el área estudiada se ubica dentro de las zonas de vida; Páramo muy Húmedo Subalpino Tropical (pmh-SaT) y Bosque Húmedo Montano Tropical (bh-MT).



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

- El área de estudio presenta un total de 56 especies de flora; con predominio de roquedales, seguido de matorrales y bofedales, y en una menor proporción pajonales; en la tabla N° 22 del escrito N° 1875614 se listan las especies de flora identificadas en el área del proyecto en función a su formación ecológica. Según comparación efectuada con el D.S. N° 043-2006-AG, no presenta especies en estado de conservación o amenaza.
Se identificó un total de 22 especies de fauna silvestre y 10 de fauna doméstica, entre mamíferos, aves y roedores; en la tabla N° 26 del escrito N° 1875614, se listan las especies de fauna identificadas en el área de estudio. Según comparación efectuada con el D.S. N° 034-2004-AG, no presenta especies en estado de conservación o amenaza.
No existen efluentes producto de labores de exploración subterránea.
El área de estudio no se encuentra registrada dentro del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SINAMPE.
Se adjunta el informe de reconocimiento arqueológico y los formularios de registro de los 16 sitios arqueológicos identificados dentro de las concesiones del proyecto, firmado por el Arq. Lic. Gerald M. Zubiaga S. con COARPE 040098. (escrito N° 1898329)
El área de influencia directa social (AID) se encuentra comprendida entre los territorios comunales de Juan Velasco de Pasacancha y Catorce Incas; el área de influencia indirecta social (AII) se encuentra comprendida entre los territorios de los Centros poblados de Llacchi, Capacha, Huaracayoc, Águila, Huachuco.
El distrito de Cashapampa, se ubica a 3 425 m.s.n.m según censo del 2007 la población estimada es de 3 061 habitantes con una 48% de población masculina y un 5% de población urbana. Se encuentra categorizado como un distrito en extrema pobreza que cuenta con servicios básicos de agua y desagüe limitados. La tasa de analfabetismo asciende al 40%. La principal actividad económica es la agricultura seguido por la ganadería. La PEA ocupada asciende a 98.4%.
La comunidad campesina Juan Velasco de Pasacancha, pertenece al distrito de Cashapampa, cuenta con 160 viviendas, una población de 665 habitantes, cuenta con un centro educativo y un centro de salud. El 100% de la población se abastece de agua entubada proveniente de manantial.
El distrito de San Juan, se ubica a 2 725 m.s.n.m. según censo del 2007 la población estimada es de 2 131 habitantes con una 49.24% de población masculina. Se encuentra categorizado como un distrito en extrema pobreza. La tasa de analfabetismo haciende al 37%. La principal actividad económica es la agricultura. La PEA ocupada asciende a 14%, 75% de la población no cuenta con acceso a servicios de salud.
La comunidad campesina Catorce Incas, pertenece al distrito de San Juan, cuenta con 450 viviendas y una población de 1200 personas, cuenta con un puesto de salud, la principal patología presentada está relacionada al sistema digestivo, el 100% de la población se abastece de agua entubada de manantiales, el 80% cuenta con letrinas o silos.

3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR.

- El objetivo del proyecto de exploración es investigar un yacimiento de cobre diseminado, mediante la toma de muestras del subsuelo y a través del diseño de programas de perforación diamantina.
Se implementarán 201 plataformas de perforación de 10 m x 10 m, para ejecutar 201 perforaciones diamantinas con un avance promedio de 35 m/día, dentro del polígono delimitado por las siguientes coordenadas:

Table with 4 columns: Vértice, Este, Norte, Áreas. It lists 8 vertices with their UTM coordinates and a total area of 303.2 ha.



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

Se adjunta plano N° 01 señalando el área de emplazamiento de Polígono.

- De acuerdo al cronograma, las actividades de ampliación se realizarán por etapas en un período total de 03 años, estimando una duración de 09 días por plataforma, con un cierre progresivo anual de 03 meses adicionales, para las actividades de cierre y post-cierre.
- El avance contemplado por año, es el siguiente:

Año	Sondaje	Metros	Maquinarias
1°	20	6 000	01
2°	31	10 000	02
3°	150	45 000	04

- Las profundidades de los sondajes variarán entre los 100 y 500 m, con un diámetro no mayor a 2.5 pulgadas, contemplándose la recirculación de los lodos.
- Se tiene programado desarrollar los 201 sondajes en 03 fases de trabajo, una por año. En las tablas N° 59, N° 60 y N° 61 del escrito N° 1875614, señala el número de plataformas a ejecutar por año con sus respectivas coordenadas de referencia, las mismas que se ven reflejadas en los planos N° 4-A; N° 4-B y N° 4-C.
- Se excavarán 02 pozas para manejo de lodos por plataforma de 3m x 2m x 2m de profundidad.
- El listado de los equipos y maquinarias a emplear para el desarrollo del proyecto se indica en el cuadro N° 58 del escrito N° 1875614.
- El área del proyecto cuenta con accesos construidos durante anteriores campañas de exploración que serán rehabilitados y a partir de los cuales se construirán 8.4 Km de nuevas vías. El ancho máximo de estas vías será de 3 m.
- El campamento se encontrará ubicado fuera del área de exploración del proyecto bajo las coordenadas referenciales: 204 472 E; 904 9795 N.
- Dentro de las instalaciones auxiliares del campamento se contempla instalar: un almacén, un comedor de servicios, una guardianía y un servicio higiénico portátil - DISAL.
- Se estima que el área a disturbar será de 4.955 Ha y que el volumen de material a remover será de 35 608.85 m³. Precisa las cantidades por año en las tablas N° 64, 65 y 66 del escrito N° 1875614.
- Entre los aditivos a utilizar se tienen: Bentonita, pH control, liquitrol, ez mud plus, platinum pac, drilling paper y poly plus. En las tablas N° 67, 68 y 69 del escrito 1875614, se indica las cantidades estimadas de aditivos a emplear por año.
- Se estima un consumo total de 10 4970 gal de combustible diesel D-2, 1 095 gal de aceite y 4 000 gal de grasa; para los 03 años de vida del proyecto.
- No se contempla la construcción de depósito de almacenamiento de aditivos, ni combustible, dentro del área del proyecto. Señalando que el almacenamiento de estos se efectuará en el poblado de Pasacancha y Sihuas, y que su suministro se efectuará de manera diaria por la empresa contratada en función al requerimiento de la maquinaria.
- Se proyecta un consumo de agua industrial de: 600 m³, 10 000 m³ y 45 000 m³ para el primer, segundo y tercer año; respectivamente, que será captado desde las lagunas:

Fuente (Laguna)	Coordenadas UTM, PSAD 56		Altitud (m.s.n.m)
	Este	Norte	
Tayacocha	204 471	9'047 497	4 122
Racaycocha	205 444	9'047 954	4 157
Alta*	205 060	9'047 530	4 222
Totoral*	204 722	9'048 343	4 180

*Cuerpo de agua estacional.

- Adjunta el permiso para uso de aguas superficiales, para fines poblacionales y mineros, otorgado por la Autoridad Local de Agua de Pomabamba, mediante las Resoluciones Administrativas N° 037-2009-ANA-ALA POMABAMBA/AL y N° 022-2009-ANA-ALA POMABAMBA/AL, respectivamente. (escrito N° 1896162)
- Los volúmenes de efluentes domésticos a generar durante el primer, segundo y tercer año, se estiman en 36 m³, 54 m³ y 150 m³, respectivamente.



- Se instalará una poza sanitaria para manejo de residuos orgánicos, que contará con una cuneta alrededor para el control de agua de escorrentía y un techo aligerado cubierto con plásticos en los lados para evitar el ingreso de agua de lluvia.
- Los residuos sólidos peligrosos serán manejados a través de la EPS-RS G&S Operadora Ambiental S.A.C, registrada en DIGESA.
- En caso de derrame de hidrocarburos en el recurso suelo, el área afectada será delimitada para luego ser removido y recoger el suelo contaminado que será almacenado en un cilindro que será finalmente dispuesto por la empresa prestadora de servicios de residuos sólidos (EPS-RS). Adjunta convenio firmado con la EPS-RS y copia de la constancia de disposición final de la empresa perforista en el anexo N° 15.
- Se implementarán áreas de almacenamiento temporal para insumos y combustible, dispuestas sobre una plataforma de terreno una parihuela de madera, cubierta con plástico y paños. El combustible será almacenado en 02 cilindros de 55 galones.
- Se brindará charlas a los trabajadores acerca de la protección de flora y fauna presente en el área de exploraciones, prohibiéndose su recolección y/o extracción.
- Se colocarán cercos de seguridad y se señalará el área de trabajo, a fin de evitar caída de personas, ganado y de animales silvestres existentes en el área.
- Se evitará el desbroce innecesario de la vegetación fuera de las zonas de construcción de las plataformas, pozas y vías de acceso, limitando las actividades de construcción y operación estrictamente al área de exploración.
- Controla la emisión de ruidos a través de silenciadores y la verificación del buen estado de la maquinaria.
- Los lodos generados por los servicios DISAL serán recogidos 02 veces a la semana por personal calificado de la EPS y dispuestos en unos silos para lodos, que serán manejados mediante cal viva. (escrito N° 1898329)
- En caso de encontrarse algún vestigio arqueológico se detendrán las obras iniciadas en el sector del hallazgo y se procederá de acuerdo a la Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación y al reglamento de investigaciones arqueológicas, comunicándose oportunamente al INC para su evaluación y monitoreo arqueológico correspondiente.

Programa de monitoreo:

- Se realizará el monitoreo de la calidad del aire en las siguientes estaciones:

Estación	Coord. UTM, PSAD 56		sector
	Este	Norte	
PM-Aire-1	204350	9047025	SO - Barlovento
PM-Aire-2	204625	9047475	SO - Sotavento
PM-Aire-3	205360	9047880	NE -Barlovento
PM-Aire-4	205620	9048390	NE -Sotavento

Los parámetros a evaluar serán PTS, SO₂, NO_x, CO, Pb, AS, Meteorología y Ruidos; para una frecuencia de trimestral durante el periodo de exploración y 01 durante el periodo de post cierre. (escrito N° 1896162)

- Se realizará el monitoreo de la calidad del agua superficial en las siguientes estaciones:

Estación	Coord. UTM, PSAD 56		Cuerpo de agua
	Este	Norte	
PMA-06-RA	204742	9049340	Lagunilla total
PMA-03-RA	205498	9047886	Laguna Racaycocha
PMA-02-RA	205044	9047510	Lagunilla Alta
PMA-01-RA	204388	9047427	Laguna Tayacocha-1
PMA-04-RA	204583	9047571	Laguna Tayacocha- 2
PMA-07-RA	205521	9047759	Laguna Ututucocha
PMA-05-RA	204359	9047038	Quebrada estacionak
PMA-08-RA	204466	9049809	Quebrada Auca Chico
PMA-09-RA	204527	9049755	Quebrada Auca Chico



Los parámetros a monitorear serán: metales totales, sólidos sedimentables, sólidos totales disueltos, turbidez y pH; para una frecuencia trimestral durante el periodo de exploración y 01 durante el periodo de post cierre. (escrito N° 1896162)

Plan de relacionamiento:

- La estrategia a seguir para la implementación del PRC-Racaycocha presenta los siguientes niveles de acción:
 - Comunicación y Consulta con grupos de Interés.
 - Participación del personal de operaciones.
 - Involucramiento de niveles de decisión local (autoridades locales).
 - Minimizar los efectos de los trabajos de exploración minera.
- El Plan de Relaciones Comunitarias Racaycocha incluye los siguientes programas:
 1. Programa de Sensibilización y Capacitación en Relaciones Comunitarias para el personal del proyecto: Código de Conducta para Trabajadores. Este estará aplicado a todos los trabajadores de la empresa involucrados en cualquier actividad de campo asociada con el proyecto; incluirá: la formulación del Manual Interno de Relaciones Comunitarias dirigido a los trabajadores y difundido a contratistas, mediante charlas de inducción; el Plan de Capacitación sobre Gestión Ambiental y social; Permanente comunicación del personal con la gerencia mediante reuniones de coordinación.
 2. Programa de Comunicación y Consulta. Fortalecerán los canales de comunicación y consulta entre la empresa, población y el Estado, capacitarán a los trabajadores de la empresa sobre la forma de implementar un programa de comunicación sostenida
 3. Programa de Negociación de Acuerdos por el Uso de Tierras y Monitoreo. La empresa cuenta con acuerdos suscritos con las Comunidades Juan Velasco de Pasacancha y Catorce Incas; asimismo, ha otorgado un Testimonio de Escritura Pública de permiso de uso de terreno superficial y ha hecho entrega de una compensación económica ascendente a 15 000 nuevos soles, entre otros aportes. La empresa menciona que este programa continuará implementándose como garantía de futuros procesos de negociación.
 4. Programa de Apoyo a Iniciativas Locales. La empresa considera que como parte de su programa, podrán canalizar algunas alianzas estratégicas con diversas instituciones nacionales vinculadas con temas sociales y ambientales de la zona. La empresa ha tomado contacto con el Comité Multisectorial de la Municipalidad de San Juan que ha identificado cinco programas cuyo ámbito de acción es el distrito (que incluye 32 comunidades campesinas): Caritas, Programas Juntos Agrorural, CARE y Agroforestación.

3.6 MEDIDAS DE CIERRE Y POST CIERRE:

Entre las medidas de la etapa de cierre comprenderá lo siguiente:

- Retiro de escombros y limpieza de superficies disturbadas.
- Relleno de las pozas de lodos y sellado de los taladros de perforación de acuerdo al tipo de acuífero interceptado (en caso no corte cuerpos de agua, corte aguas estáticas confinadas y corte aguas artesianas confinadas).
- Perfilado de la plataforma de perforación conservando la morfología del terreno.
- La superficie de los caminos de acceso se rasgarán y/o aflojarán para reducir la compactación y favorecer la infiltración del agua y la revegetación, asimismo, colocarán una capa de top soil, para acelerar el proceso de regeneración del suelo.
- Los lodos depositados en las pozas serán decantados y cubiertos con el material extraído nivelando la superficie.
- Los silos para lodos serán rellenos con cal viva, material removido y cubiertos con top soil, para finalmente proceder a revegetar el área con pasto natural de la zona.
- Retiro de todos los materiales e instalaciones del campamento, dejando el área completamente limpia.
- La empresa menciona que rehabilitará todos los pasivos ambientales encontrados, informando al Ministerio de Energía y Minas.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Asuntos
Ambientales Mineros

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

Post Cierre:

- Realizarán actividades de seguimiento y monitoreo post-cierre mediante un registro visual de las perforaciones, campamentos, accesos, etc., para después proceder a la inspección final del área y la presentación de un informe al Ministerio de Energía y Minas.
- Se realizarán un Monitoreo de agua superficial y suelos.

4. OBSERVACIONES:

De la evaluación a los documentos presentados por Minera Peñoles del Perú S.A. se desprendieron las siguientes observaciones:

- Adjuntar el mapa de ubicación en coordenadas UTM con indicación del datum a escala adecuada incluyendo las vías de acceso, hidrografía, comunidades campesinas y/o centros poblados aledaños, infraestructura, lugares de interés histórico y cultural, entre otros elementos de importancia ambiental y social.

Respuesta: Se adjunta el Plano 01B, en coordenadas UTM con indicación del Datum PSAD 56 y zona 18 a escala 1:10 000, señalando la información solicitada.

ABSUELTA

- Adjuntar un plano delimitando el Área de Influencia Ambiental y un plano de Área de Influencia Social, superpuesto a las instalaciones del proyecto y los centros poblados más cercanos. Del mismo modo, deberá señalar los criterios para la delimitación de cada uno.

Respuesta: Los criterios considerados para la delimitación del Área de Influencia, son:

Ambiental:

- Área afectada directamente por las actividades del proyecto.
- Distribución de los componentes ambientales (físicos y biológicos) que podrían ser afectados.
- Delimitación de las microcuencas existentes a los alrededores del área de exploración.

AID.- Por el Oeste, por la Línea de Cumbres que limita la Zona SO de exploración, al Norte, por el flanco N de la Qda. S/N y por el SE, por la línea de cumbres que limita la zona E de exploración.

AII.- Área delimitada por las microcuencas de los alrededores.

Social:

- Prestación de mano de obra local.
- Dinamización de la economía local, producto de la generación de servicios locales (e.g. construcción de hostales, lugares de alojamiento y comidas.)
- Interrelación con las costumbres y creencias ciudaditas.

AID.- Comunidades de Juan Velasco de Pasacancha y Catorce Incas.

AII.- Centros poblados de Llacchi, Capacha, Huaracayoc, Águila, Huachuco.

Adjunta los planos 12A y 12B señalando el área de influencia directa e indirecta, ambiental y social, respectivamente. (escrito N° 1898329).

ABSUELTA

- Adjuntar información referente a las características climatológicas y meteorológicas del proyecto, con relación a la temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento a partir de la información histórica y oficial obtenida del SENAMHI; asimismo, se deberá especificar las coordenadas UTM de ubicación de la estación de registro, señalar la distancia del punto de referencia del proyecto y visualizar su ubicación en un plano.

Respuesta: Se adjunta la información solicitada. Obtenida de las estaciones meteorológicas del SENAMHI: Sihuas (208277.94E, 9052039.34N) y Pomobamba (228628.20E, 9028198.47N).

ABSUELTA

- Presentar los resultados de muestreo de las principales fuentes de agua con especial énfasis en los cuerpos de agua para abastecimiento y vertimiento, este último de darse el caso, considerando los parámetros físico químicos: caudal, pH, T°, STS, STD, conductividad eléctrica, metales totales, aceites y grasas, coliformes totales. Información que deberá de ser complementada adjuntando los reportes de laboratorio respectivos, así como los formatos de las estaciones de muestreo y posterior monitoreo de acuerdo al formato SIAM (fichas SIAM) y proyectar su ubicación en un plano superpuesto a los componentes del proyecto.



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

Asimismo, se le recuerda al titular que deberá de contar con el permiso de uso de aguas antes del inicio de labores.

Respuesta: Presentó los formatos SIAM de las 07 estaciones de muestreo para agua superficial (PMA-01 al PMA-07) proyectando su ubicación en el plano N° 09-B y los resultados de muestreo del laboratorio EQUAS. De la información presentada se concluye que todos los valores obtenidos se encuentran por debajo de estándares señalados en la Ley General de Aguas y el D.S. 002-2008-MINAM.

Del mismo modo, presentó copia de las Resoluciones Administrativas N° 037-2009-ANA-ALA POMABAMBA/AL y N° 022-2009-ANA-ALA POMABAMBA/AL otorgando el permiso de uso de aguas superficiales con fines poblacionales y mineros, respectivamente.

ABSUELTA

5. Presentar un plano señalando la ubicación de los cuerpos de agua identificados en el área de estudio a una escala adecuada, superpuesta a las labores del proyecto. Asimismo, el titular deberá de especificar si alguno de los componente se encuentra a una distancia menor de 50 m de cualquier cuerpo de agua, de ser este el caso, se le recuerda a la recurrente que estos componentes tendrán que ser reubicados, a fin de cumplir con lo señalado en la D.S. N° 020-2008-EM.

Respuesta: Adjuntó el Plano 09A superpuesto a las labores del proyecto, señalando la información solicitada. Asimismo, precisó que ninguno de los componentes del proyecto distará a menos de 50 metros de cualquier cuerpo de agua.

ABSUELTA

6. El titular deberá de elaborar un mapa temático a escala adecuada donde se visualicen las formaciones vegetales identificadas en el área de influencia del proyecto, esto basado en el levantamiento de información de línea de base biológica realizado, pues en el área del proyecto se evidencia la presencia de bofedales. Asimismo, en este plano se deberán representar los componentes a habilitarse en el proyecto (plataforma de perforación, accesos, campamento, otros).

Respuesta: En el Plano 11B se visualizan las formaciones vegetales identificadas en función al levantamiento de información de la línea base biológica.

ABSUELTA

7. El titular deberá presentar un mapa de pendientes del área de influencia directa del proyecto, así como representar en este mapa la ubicación de las plataformas de perforación y accesos. En caso se evidencie la ubicación de plataformas de perforación o accesos en áreas de pendientes elevadas, el titular deberá señalar detalladamente que medidas de manejo ambiental y de control de la erosión por escorrentía y viento se ejecutarán, a fin de evitar el arrastre de sedimentos a los cuerpos de agua cercanos al área impactada.

Respuesta: Presentó la información solicitada en el plano 06A, del que se desprende que la mayoría de las plataformas se encontrarán ubicadas sobre una área de pendiente moderada a empinada. Dentro de las medidas de control indica que los accesos se construirán transversales a las pendientes con un peralte hacia la cuneta de drenaje y que se revegetará el área de mayor pendiente con especies nativas; asimismo, indica que emplazará estructuras como zanjas de coronación, canales de derivación y pozas de sedimentación.

ABSUELTA

8. Verificar las coordenadas UTM del polígono que delimita el área de trabajo, señalado en el ítem 5.1 "Delimitación del área efectiva", debido a que estas no concuerda con lo mostrado en los mapas del anexo de Planos. Asimismo, se deberá reubicar las coordenadas de la plataforma C95, ya que de acuerdo a la información presentada esta se encontraría fuera del área del proyecto.

Respuesta: Señala la existencia de una corrección en el vértice 3 del polígono que delimita el área de trabajo, siendo las coordenadas iniciales 204607E, 9048458N debiendo ser 204607E, 9048438N; cambió que incluiría a la plataforma C95.

ABSUELTA



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

9. Realizar la comparación de las especies de flora identificadas dentro del área del proyecto, adjunta en la tabla N° 22 del escrito N° 1875614, con el D.S. N° 043-2006 "Categorización de especies de Flora y Fauna".

Respuesta: Se realizó la comparación con la norma referida, determinando que ninguna de las especies identificadas en el área del proyecto se encuentra dentro de las categorías mencionadas.

ABSUELTA

10. Presentar el informe y plano de reconocimiento arqueológico debidamente firmado por el arqueólogo responsable. Asimismo, el titular deberá adjuntar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) o en su defecto presentar información que sustente el haber iniciado dicho trámite.

Respuesta: Se anexa la información solicitada debidamente firmada por el Arq. Lic. Gerald M. Zubiaga con COARPE N° 040098.

ABSUELTA

11. Presentar una descripción detallada, considerando las la ubicación en coordenadas UTM de las instalaciones de exploración a desarrollar (trinchera, campamento, pozo ciego, áreas de almacenamiento temporal de los RR.SS, almacén, comedor de servicios, guardianía, servicios higiénicos portátiles).

Respuesta: La ubicación de las instalaciones, corresponde a:

Instalaciones de Exploración	Coordenadas UTM (PSAD 56, zona 18S)	
	Este	Norte
Campamento	204 563	9 049 835
01 Comedor de servicio	204 559	9 049 827
01 Almacén de testigos	204 545	9 049 828
01 Guardianía	204 559	9 049 818
01 Servicio higiénico portátil DISAL	204 582	9 049 824
01 Silo para lodos de DISAL	204 578	9 049 819
01 tanque séptico para efluentes domésticos	204 542	9 049 813
01 Pozo o relleno sanitario, a 100m del campamento	204 690	9 049 810
01 Área de almacenamiento temporal de los RRSS	204 532	9 049 823
01 Silo para lodos DISAL - zona SO	204 900	9 047 460
01 Silo para lodos de DISAL - zona NE	205 660	9 047 660

La ubicación de las instalaciones antes mencionadas se ven reflejada en el Plano N° 14 (escrito N° 1896162)

ABSUELTA

12. Argumentar la instalación de un único servicio higiénico portátil (DISAL) para todo el proyecto, considerando que el número de trabajadores requeridos inicialmente será de 32 personas incrementándose al tercer año en 90 personas. Asimismo, señalar como y donde serán dispuestos los lodos generados por este componente.

Respuesta: Debido a que el incremento del personal se realizará de manera paulatina, el titular señala considerar la instalación de 04 baños DISAL para el primer año, 07 para el segundo y 10 en el tercero, los mismos que serán manejados por el personal calificado de la EPS G&S Operadora Ambiental acreditada por DIGESA. Posteriormente serán dispuestos, 02 veces por semana, en silos debidamente adecuados de acuerdo a lo señalado en el escrito N° 1898329.

ABSUELTA

13. Señalar las características del área de almacenamiento temporal de los RR.SS industriales (peligrosos y no peligrosos), así como el periodo de recojo de la EPS-RS contratada.

Respuesta: El titular manifiesta que las bolsas debidamente clasificadas con RR.SS domésticos inorgánicos e industriales, peligrosos y no peligrosos, se colocarán en cilindros identificados y cerrados, ubicados sobre una plataforma impermeabilizada con geomembrana cuya área estará debidamente señalizada y aislada con una malla. La frecuencia de recojo se proyecta en no mayor a 30 días. (escrito N° 1898329)

ABSUELTA

14. El titular señala dentro de la descripción de las pozas de lodos que los bordes de éstas se encontrarán revestidos con plásticos, al respecto el titular deberá de justificar esta medida de



manejo ambiental a implementar. Asimismo, se sugiere reconsiderar esta medida, recomendándole la impermeabilización de toda la base, a fin de evitar futuras infiltraciones.

Respuesta: El titular señala que impermeabilizará toda la base de la poza de lodos, a fin de evitar posibles infiltraciones.

ABSUELTA

15. El titular señala dentro de las medidas de manejo ambiental para el suelo orgánico que éste serán almacenando en montículos a manera de berma, ubicados al lado de las plataformas y que serán protegidos con mantas de plástico. Al respecto se sugiere reconsiderar esta medida y contemplar una en la que las características físico químicas del suelo se conserven; asimismo, dentro del diseño de almacenamiento se deberá de considerar uno que contemple la protección contra la erosión eólica e hídrica.

Respuesta: El suelo orgánico removido será almacenado sobre áreas acondicionadas con plásticos y canales de coronación, ubicados al lado de las plataformas, que posteriormente serán cubiertos con mantas de plástico grueso a fin protegerlo contra la erosión eólica y el control de escorrentía.

ABSUELTA

16. Presentar un plano señalando los componentes del proyecto a escala 1: 25 0000, indicando el Datum horizontal, las curvas de nivel, el área poligonal que delimita las labores de exploración, sus instalaciones auxiliares, límites de concesiones, cuerpos de agua y centros poblados cercanos.

Respuesta: Adjunta la información solicitada en el plano N° 15 "Mapa de área de componentes" indicando la ubicación del campamento, fuera del área de las concesiones. El emplazamiento de las instalaciones auxiliares instaladas dentro del área de campamento se visualiza con mayo claridad en el plano N° 14 "Instalaciones de Exploración".

ABSUELTA

17. Estimar el volumen de agua para uso doméstico y consumo humano (por persona), señalando las fuentes de abastecimiento y/o la ubicación de los puntos de captación en coordenadas UTM.

Del mismo modo, de acuerdo con las tablas N° 75, N° 76 y N° 77 del escrito 1875614, el volumen de agua para uso doméstico asciende a 240 m³, considerando el total para un número de trabajadores que asciende anualmente, llegando a un máximo de 10 personas; no obstante, se indica en el ítem 5.11 que el número estimado de trabajadores programado inicialmente es de 32 personas incrementándose para el tercer año a 90 trabajadores. Aclarar al respecto.

Respuesta: El volumen estimado de consumo de agua es:

Actividad	Fuente de abastecimiento	Coord UTM, PSAD 56		Consumo Persona/día	Total
Consumo humano*	Sihuas	210 600	9 053 800	5 litros	-
Uso doméstico - campamento	Quebrada Auca	204 466	9 049 809	50 litros	364.5 m ³

* Será abastecida mediante botellones procedentes de Sihuas y Pasacancha.

Del mismo modo, especifica que el consumo de agua para uso doméstico se encuentra referido solo al personal de la empresa que estará en el campamento, el mismo que ascendería a un máximo de 10 personas; mientras que el número de trabajadores considerado en el ítem 5.11 (escrito N° 1875614) incluye al personal del contratista y las comunidades, especificando que el personal de la contratista utilizará agua para uso doméstico en Sihuas y el personal de las comunidades en sus respectivos domicilios.

ABSUELTA

18. Presentar un esquema de recirculación de aguas, indicando el flujo de aguas frescas y el flujo de aguas a recircular; tomando en cuenta que se plantea la recirculación de lodos durante el proceso de perforación diamantina.

Respuesta: Presentó el diseño de las pozas de sedimentación recirculada indicando el dimensionado de las pozas de lodos (3m x 2m x 2m de alto) y la capacidad del tanque de recirculación de lodos (3m³).

ABSUELTA



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

19. Señalar los volúmenes estimados de residuos sólidos domésticos e industriales (peligroso y no peligroso) a generarse.

Del mismo modo, de acuerdo a la tabla N° 78 del escrito 1875614, el volumen de residuos sólidos domésticos, industriales y peligrosos esta calculado para número de trabajadores inicial de 04 incrementándose hasta 10 en el último año, al respecto el titular deberá de especificar con claridad el número de trabajadores y en función a ello calcular en número de residuos, ya que líneas abajo se indica que este será inicialmente de 32 trabajadores y que se imprimirá hasta 90 para el último año.

Respuesta: El volumen total de residuos a generarse, se ha recalculado en función al personal que estará a cargo de la operación:

Año	Personal Campaña	Personal Contratista	Personal de la Comunidad	Total
2009	04	08	20	32
2010	06	15	30	51
2011	10	30	50	90

Volumen de residuos domésticos:

Año					2009	2010	2011	2012	Total
	Indices		Unidad						
N° de personal					32	51	90	00	
	0.50	Kg/día/persona	Kg/día		16	25.5	45	00	
Días					120	210	300	90	
			Kg/día		1920	5355	13500	00	22295
Domésticos	500	Kg/m ³	m ³ /año		3.84	10.71	27.00		41.55

* Densidad basura recién compactada

Volumen de residuos Industriales:

Año					2009	2010	2011	2012	Total
	Indices		Unidad						
Días					120	210	300	90	
Industriales	0.3	m ³ /día	m ³ /año		36	63	90	00	189

Volumen de residuos peligrosos:

Año					2009	2010	2011	2012	Total
	Indices		Unidad						
Meses					06	06	10	03	
Peligrosos	100	Kg/mes	Kg/año		600	600	1000	00	2200

ABSUELTA

20. Deberá señalar las medidas de manejo ambiental que se desarrollarán a fin de evitar y/o reducir la generación de material particulado en el aire y arrastre de sedimentos por escorrentía en las vías de acceso. En caso de considerarse el riego de las vías de acceso se deberá señalar los volúmenes de agua a emplear y la frecuencia de riego.

Respuesta: Propone reducir la concentración de material particulado en los tramos de mayor concentración, mediante el riego periódico (02 veces por semana) de las vías de acceso. Para el control de arrastre de sedimentos señala que construirán zanjas de coronación a lo largo de las vías implementado con barreras de piedras cada 300 a 500 m, pozas de sedimentación a las salidas de las cunetas y canales de derivación sobre el talud de los accesos y plataformas de perforación.

En el Plano N° 01 H, se proyecta el emplazamiento y dimensionado de las estructuras antes mencionadas.

ABSUELTA

21. Con respecto a los Pasivos Ambientales, el titular señala que desconoce a los responsables de la remediación de estos y que la empresa no asumirá la responsabilidad de remediación de pasivos. Asimismo, señala que las plataformas de perforación, pozas de lodos, caminos y otros componentes fueron construidas por Minera Peñoles, por lo que, el titular deberá señalar, dentro del inventario de identificación de pasivos presentado, cuales son los pasivos responsabilidad de Compañía Minera Peñoles y definir el responsable de la rehabilitación de cada uno.

Respuesta: Identifica los pasivos responsabilidad de Minera Peñoles del Perú S.A. en el listado adjunto al levantamiento de la presente observación, señalando que asumirá la responsabilidad de los mismos.

**ABSUELTA**

22. Presentar un cronograma mensual detallado, en función a las actividades a desarrollar durante la etapa de construcción, operación, rehabilitación, cierre y post - cierre.

Respuesta: Presentó lo requerido.

ABSUELTA

23. Describir los posibles impactos identificados sobre el ambiente, físico biológico, socioeconómico y cultural a generarse por las actividades del proyecto, identificarlos y de ser el caso replantear las medidas de manejo ambiental a fin de reducirlos y/o mitigarlos.

Respuesta: Adjuntó la información solicitada.

ABSUELTA

24. Detallar el manejo de los lodos producto de las actividades de perforación al momento del cierre, ya que de acuerdo con lo señalado en el ítem 7.6 estos serían bombeados, no obstante de haberse señalado en el mismo estudio que no se efectuaría vertimiento alguno. Al respecto aclarar y de ser el caso adjuntar copia del permiso para vertimientos correspondiente. Del mismo modo, el titular deberá de considerar el revestimiento de la base de las pozas de lodos, a fin de evitar una posible contaminación de las aguas subterráneas. Asimismo, precisar hacia donde serían bombeados de darse el caso considerando las mejores prácticas ambientales para la disposición final de estos residuos.

Respuesta: Se indica en el estudio que existirá un sistema de circuito cerrado entre el tanque de lodos y el sistema de perforación, por lo que, no se efectuará vertimiento alguno al medio ambiente; permaneciendo el lodo producido por las actividades de perforación en la Poza Colectora de Lodos, debidamente revestida, hasta perder su humedad para que al momento del cierre sean rellenados con material de la misma excavación, cubiertos con top soil y revegetados.

ABSUELTA

25. Señalar si la implementación de las nuevas vías de acceso contempla el cruce de cuerpos de agua, de ser el caso, se deberá de especificar las medidas de manejo ambiental correspondientes que eviten la alteración de la calidad del agua.

Respuesta: El titular manifiesta que las nuevas vías de acceso no contemplan el cruce de cuerpos de agua.

ABSUELTA

26. Se menciona en el estudio que las aguas residuales domésticas serán derivadas a un pozo ciego, señalando adjuntar su diseño en el anexo N° 16; no obstante, esta información no se encuentra en el anexo referido.

Al respecto y teniendo en cuenta que esta estructura es similar a un silo, cuya eficiencia depende de los volúmenes a disponer; se concluye que el sistema planteado no sería un sistema de tratamiento adecuado para los efluentes domésticos que se generarían durante el desarrollo del proyecto (debido a que el número de personal contemplado ascendería hasta 90 personas para un periodo de vida de proyecto de 03 años) y considerando que estos poseen abundante carga orgánica y sería una potencial fuente de contaminación de los cuerpos de agua, superficiales o subterráneos. Razón por la cual, el titular deberá replantear el sistema de tratamiento y disposición final de los efluentes domésticos, asimismo, presentar los diseños del sistema de tratamiento y disposición final de estos efluentes.

Respuesta: Se considera que el tratamiento del agua gris del campamento, se efectuará mediante un sistema séptico, implementado por un tanque séptico seguido de un pozo filtrante, ubicado a una distancia mínima de 1.50 m de la napa freática (escrito N° 1896162). Dentro de las medidas de manejo de los lodos del tanque séptico, señala que estos se extraerán cada cierto tiempo y se acumularán en una cancha de secado impermeabilizada para ser manejados con cal (escrito N° 1898329), contemplando al momento del cierre su recubrimiento con suelo y revegetación.

ABSUELTA



27. Elaborar un programa de monitoreo ambiental para calidad de agua y aire, incluyendo el monitoreo post cierre, que permita vigilar la calidad del recurso agua, y los efectos del desarrollo del proyecto sobre la misma, considerando lo siguiente: parámetros a analizar, frecuencia de muestreo y frecuencia de presentación de resultados ante el MEM. La ubicación de los puntos de monitoreo se deberán presentar de acuerdo al formato del SIAM y emplazar su ubicación en un plano a escala adecuada y superpuesta a las ubicación de los componentes del proyecto.

En caso de considerarse la ubicación de puntos de vertimiento, se recomienda que la red de monitoreo de calidad de agua y efluentes considere por cada efluente a generar 3 puntos de monitoreo: 2 puntos de calidad de agua (aguas arriba y abajo del efluente) y 1 punto para efluentes.

Respuesta: Adjuntó programa de monitoreo, para:

Calidad de Agua.- Mantendrá las 07 estaciones de muestreo y se incrementará 02 estaciones (PMA-08-RA y PMA-09-RA). Los parámetros a monitorear son: metales totales, SS, STD, STS, turbidez y pH; para una frecuencia de trimestral durante el periodo de exploración y un monitoreo durante el periodo de post cierre.

Calidad de Aire.- Se implementará 04 estaciones de monitoreo para calidad de aire (PM-Aire-1 a PM-Aire-4). Los parámetros a monitorear son: PTS, SO₂, NO_x, CO, Pb, As, parámetros meteorológicos y ruidos; para una frecuencia trimestral durante el periodo de exploración y un monitoreo durante el periodo de post cierre.

Adjuntó las fichas SIAM de todos los puntos de monitoreo.

ABSUELTA

28. Adjuntar un plan de contingencia y emergencias detallando los procedimientos a seguir durante y después de eventos como: derrame de hidrocarburos o sustancias peligrosas, deslizamientos, incendios y otros sucesos que se deriven del desarrollo de la actividad.

Respuesta: Presentó el Plan de Contingencias y Emergencia señalando la política; objetivos; alcances de los procedimientos de implementación ante casos de sismos, incendios, fugas de gas, derrame de hidrocarburos, inundaciones, y huaycos; señalando las acciones de prevención y respuesta ante cada suceso, así como los procedimientos de comunicación.

ABSUELTA

29. Considerar dentro del cierre un programa de revegetación con especies nativas y recuperación de suelos, de todas las superficies disturbadas (plataformas, pozas de lodos, vías de acceso, campamento e instalaciones auxiliares)

Respuesta: Determina que se revegetará con especies nativas (como "Ichu" *Stipa ichu*) todas las superficies disturbadas.

ABSUELTA

5. CONCLUSIONES:

- Minera Peñoles del Perú S.A., ha subsanado satisfactoriamente las observaciones formuladas al Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto Racaycocha.
- El Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto Racaycocha, contempla las medidas necesarias para reducir y mitigar los impactos ambientales, generados durante el desarrollo del Proyecto Racaycocha.

6. RECOMENDACIONES:

Por lo expuesto, los suscritos recomiendan:

- Aprobar el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto de Exploración Minera Racaycocha de Minera Peñoles del Perú S.A, cuyo plazo de ejecución será de 36 meses, con 04 meses adicionales para las actividades de rehabilitación, cierre y post-cierre.
- Se recomienda al titular que las actividades de exploración no se realicen a menos de 50 m de bofedales, canal de conducción, pozos de captación de aguas subterráneas, manantiales o puquiales.



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

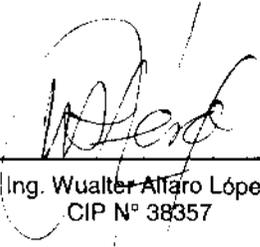
Viceministerio de Minas

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

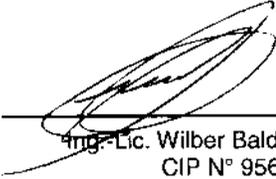
- De acuerdo a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 020-2008-EM, Decreto Supremo N° 028-2008-EM y Resolución Ministerial N° 304-2008-EM-DM y a efectos que la ciudadanía conozca íntegramente el contenido del proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado - del Proyecto de Exploración de Minera Racaycocha que concluyó en su aprobación, se recomienda al titular minero, remitir copia de los escritos que conforman el levantamiento de observaciones del citado estudio a (i) la DREM de Ancash, (ii) Municipalidades Distritales de Cashapampa y San Juan, (iii) Municipalidad Provincial de Sihuas y (iii) a las Comunidades Campesinas de Juan Velasco y Catorce Incas, para su conocimiento y fines.
- Enviar copia del expediente del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto de Exploración Minera Racaycocha y todos sus actuados al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minas para su conocimiento y fines.
- De acuerdo a lo establecido en el artículo 29 de la Resolución Ministerial 304-2008-MEM-DM, la DGAAM deberá remitir copia del presente informe y de la Resolución Directoral respectiva a la Dirección Regional de Energía y Minas DREM de Ancash, Municipalidades Distritales de Cashapampa y San Juan, Municipalidad Provincial de Sihuas y a las Comunidades Campesinas de Juan Velasco y Catorce Incas.

Es cuanto cumplimos en informar a usted para los fines del caso.

Lima, 02 de junio de 2009.



 Ing. Wualter Alláro López
 CIP N° 38357

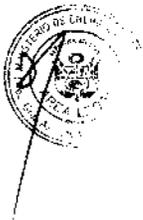


 Ing.-Lic. Wilber Baldeón Flores
 CIP N° 95617



 Abog. Ana Lucía Puenallata M.
 CAL N° 30407

Lima, 03 JUL, 2009



Visto el Informe N° 184 -2009/MEM-AAM/WAL/WBF/AQM que antecede, y estando de acuerdo con lo expresado, **EMÍTASE** la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto de Exploración Minera Racaycocha, presentado por Minera Peñoles del Perú S.A, **Prosiga su trámite.-**





 Ing. Felipe Ramírez Delpino
Director General
 Asuntos Ambientales Mineros

TRANSCRITO A:
Minera Peñoles del Perú S.A.
Av. República de Colombia N° 643, oficina 201, San Isidro.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Asuntos
Ambientales Mineros

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"

Lima, **17 NOV. 2009**

OFICIO N° 1665-2009/MEM-AAM

Señor
GUILLERMO SHINNO HUAMANI
Gerente de Fiscalización Minera
OSINERGMIN
Presente.-

Ref. : Escrito 1875614

Asunto: Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Semi Detallado "RACAYCOCHA"

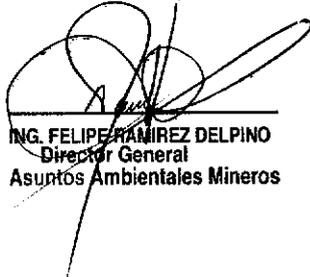
Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo y a la vez remitirle copia del expediente que contiene el **Estudio de Impacto Ambiental Semi Detallado** del proyecto "RACAYCOCHA" presentado por Minera Peñoles del Perú S.A, que consta de ochocientos siete folios (807) folios.

Es de destacar que el procedimiento de evaluación del referido estudio ambiental ha concluido en esta Dirección General mediante la Resolución Directoral N° 193-2009-MEM-AAM de fecha 03 de julio de 2009.

En ese sentido, alcanzamos a usted copia del expediente a fin que su representada adopte las acciones de fiscalización correspondientes.

Sin otro particular, es propicia la ocasión para expresar los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,


ING. FELIPE RAMIREZ DELPINO
Director General
Asuntos Ambientales Mineros

