



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

Nº 104 -2010-MEM-AAM

Lima, 26 MAR. 2010

Visto, el escrito N° 1944502 del 04 de diciembre de 2009, **MINERA YANACOCKA S.R.L.** presentó ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIASd) Categoría II del proyecto de exploración minera San José 1, a desarrollarse en las concesiones mineras Chaupiloma veinticuatro, Chaupiloma veinticinco, Chaupiloma diecinueve, Chaupiloma N° 37, Chaupiloma N° 48, San Pablo 19, Chaupiloma dos, Chaupiloma tres y Chaupiloma cuatro, ubicadas en el distrito de Los Baños del Inca, provincia y departamento de Cajamarca;

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 sujetarán 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, mediante el escrito N° 1944502 del 04 de diciembre de 2009, **MINERA YANACOCKA S.R.L.**, presentó ante la DGAAM el EIASd del proyecto de exploración minera San José 1, a desarrollarse en las concesiones mineras Chaupiloma veinticuatro, Chaupiloma veinticinco, Chaupiloma diecinueve, Chaupiloma N° 37, Chaupiloma N° 48, San Pablo 19, Chaupiloma dos, Chaupiloma tres y Chaupiloma cuatro, ubicadas en el distrito de Los Baños del Inca, provincia y departamento de Cajamarca;

Que, con Oficio N° 1806-2009/MEM-AAM de fecha 23 de diciembre de 2009, la DGAAM remitió a **MINERA YANACOCKA S.R.L.** 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 desarrolla el proyecto minero. Asimismo, se le requirió contratar la emisión



de avisos radiales en una emisora con cobertura en la provincia y distrito involucrados en el proyecto minero de exploración;

Que, mediante escrito N° 1953436 de fecha 08 de enero de 2010, **MINERA YANACocha S.R.L.** presentó ante la DGAAM las publicaciones de los avisos realizados en el Diario El Clarín de fecha de edición 30 de diciembre de 2009 y en el Diario Oficial "El Peruano" de fecha de edición 31 de diciembre de 2009, así también, adjuntó los documentos que acreditan la contratación de avisos de difusión radial en Radio Campesina, cuyo objeto es poner en conocimiento público el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIASd) Categoría II del proyecto de exploración minera San José 1;

Que, a través del Auto Directoral N° 036-2010-MEM/AAM de fecha 27 de enero de 2010, sustentado en el Informe N° 084-2010/AAM/JRST/LAHCH/CMC/MES/WAL/ACHM, la DGAAM requirió a **MINERA YANACocha S.R.L.** cumpla con subsanar las observaciones formuladas a su solicitud de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIASd) Categoría II del proyecto de exploración minera San José 1, en el plazo máximo de 15 días hábiles, bajo apercibimiento de declarar desaprobada la solicitud presentada;

Que, mediante el escrito N° 1966341 de fecha 17 de febrero de 2010, la administrada presentó ante la DGAAM la absolución de las observaciones formuladas a través del Auto Directoral antes citado;

Que, mediante escrito N° 1973743 de fecha 16 de marzo de 2010, la administrada presentó información complementaria al escrito precedente;

Que, evaluada toda la documentación presentada, se elaboró el Informe N° -2010-MEM-AAM/JRST/LAHCH/CMC/MES/WAL/AQM, el cual recomienda la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIASd) Categoría II del proyecto de exploración minera San José 1, a desarrollarse en las concesiones mineras Chaupiloma veinticuatro, Chaupiloma veinticinco, Chaupiloma diecinueve, Chaupiloma N° 37, Chaupiloma N° 48, San Pablo 19, Chaupiloma dos, Chaupiloma tres y Chaupiloma cuatro, ubicadas en el distrito de Los Baños del Inca, provincia y departamento de Cajamarca;

De conformidad con el Decreto Supremo N° 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 (EIASd) Categoría II del proyecto de exploración minera San José 1, a desarrollarse en las concesiones mineras Chaupiloma veinticuatro, Chaupiloma veinticinco, Chaupiloma diecinueve, Chaupiloma N° 37, Chaupiloma N° 48, San Pablo 19, Chaupiloma dos, Chaupiloma tres y Chaupiloma cuatro, ubicadas en el distrito de Los Baños del Inca, provincia y departamento de Cajamarca.

Las especificaciones técnicas del presente Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado se encuentran indicadas en el Informe N° -2010-MEM-AAM/JRST/LAHCH/CMC/MES/WAL/AQM, 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 San José 1 podrá ser ejecutado durante un período de 27 meses incluido el cierre progresivo, final y monitoreo post-cierre.

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 YANACocha S.R.L., se encuentra obligada a cumplir con lo estipulado en el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIASd) Categoría II del proyecto



de exploración minera San José 1, así como con 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 las autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el titular del proyecto minero para iniciar la actividad minera, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

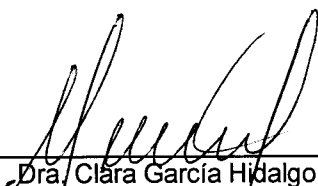


Artículo 5°.- Vencido el plazo señalado en el Artículo 2° de la presente Resolución Directoral, **MINERA YANACocha S.R.L.** deberá presentar al OSINERGMIN un informe detallado de las actividades de rehabilitación y cierre realizadas.

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.

Artículo 7°.- Remitir copia de la presente Resolución Directoral y de los documentos que sustentan la misma, a la Dirección Regional de Energía y Minería de Gobierno Regional de Cajamarca, Municipalidad Provincial de Cajamarca y Municipalidad Distrital de Baños del Inca, de conformidad con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 304-2008-MEM/DM.

Regístrese y Comuníquese,


Dra. Clara García Hidalgo
Asesora del Despacho Ministerial
RVM N° 007-2009-MEM/VMM



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

INFORME N° 296 -2010-MEM-AAM/JRST/LAHCH/CMC/MES/WAL/AQM

Señora : **Abog. Clara García Hidalgo**
Asesora del Despacho Ministerial

Asunto : Evaluación del Levantamiento de Observaciones del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado ElAsd - Categoría II del Proyecto de Exploración "San José 1", de MINERA YANACocha S.R.L.

Referencia : **a. Escrito N° 1944502 (04.12.09)**
b. Escrito N° 1966341 (17.02.10)
c. Decreto Supremo N° 020-2008-EM
d. Decreto Supremo N° 028-2008-EM
e. Resolución Ministerial N° 167-2008-MEM/DM
f. Resolución Ministerial N° 304-2008-MEM-DM

Nos dirigimos a usted, en atención al documento de la referencia a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante escrito N° 1944502 del 04 de diciembre de 2009, **MINERA YANACocha S.R.L.** presentó ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) del Ministerio de Energía y Minas (MEM), el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (ElAsd) Categoría II del proyecto de exploración minera San José 1, a desarrollarse en las concesiones mineras Chaupiloma veinticuatro, Chaupiloma veinticinco, Chaupiloma diecinueve, Chaupiloma N° 37, Chaupiloma N° 48, San Pablo 19, Chaupiloma dos, Chaupiloma tres y Chaupiloma cuatro, ubicadas en el distrito de Los Baños del Inca, provincia y departamento de Cajamarca. Cabe precisar, que el presente Estudio Ambiental fue elaborado por la consultora **UMBRELLA ECOCONSULTING S.A.C.**
- 1.2. A través del Oficio N° 1806-2009-MEM-AAM de fecha 23 de diciembre de 2009, la DGAAM remitió a la administrada 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.
- 1.3. En razón del escrito N° 1953436 de fecha 08 de enero de 2010, **MINERA YANACocha S.R.L.** presentó a la DGAAM las publicaciones de los avisos realizados en el Diario Oficial "El Peruano" de fecha de edición 31 de diciembre de 2009 y en el Diario el Clarín de Cajamarca de fecha de edición 30 de diciembre de 2009. Así también, adjuntó los documentos que acreditan la contratación de avisos de difusión radial en Radio Campesina.
- 1.4. Con escrito N° 1955860 de fecha 14 de enero de 2010, el Comité de Gestión del Recurso Hídrico del distrito de Baños del Inca presentó sus observaciones al ElAsd del proyecto de exploración minera San José 1.
- 1.5. Con Auto Directoral N° 036-2010-MEM/AAM del 27 de enero de 2010, sustentado en el Informe N° 084-2010/MEM-AAM/JRST/LAHCH/CMC/MES/WAL/ACHM la DGAAM remitió a **MINERA YANACocha S.R.L.** las observaciones al ElAsd del Proyecto de Exploración "San José 1", para su absolución dentro del plazo de ley.
- 1.5. Con escrito N° 1966341 del 17 de febrero de 2010 **MINERA YANACocha S.R.L.** en cumplimiento del Auto Directoral N° 036-2010 del 27 de enero de 2010, presentó a la DGAAM el levantamiento de observaciones al ElAsd del Proyecto de Exploración "San José 1".
- 1.6. Con escrito N° 1972680 del 11 de marzo de 2010, MYSRL, presentó información complementaria al levantamiento de observaciones presentado con el escrito N° 1966341.

/kvs

**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 Consolidación Económica y Social del Perú"**

II. CONTENIDO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SEMIDETALLADO

MINERA YANACOCCHA S.R.L. (MYSRL) proyecta desarrollar trabajos de exploración minera en la zona denominada **"San José 1"**, ubicada al sureste del área del proyecto minero de Yanacocha, distrito de Los Baños Del Inca, provincia y departamento de Cajamarca. Para ello y en cumplimiento con la normativa ambiental vigente (D.S. No 020-2008-EM, Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, R.M. No 167-2008-MEM/DM, Términos de Referencia Comunes para las Actividades de Exploración Minera y Decreto Supremo N° 061-2006-EM - TUPA del MINEM) ha elaborado el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIASd) del proyecto de exploración minera San José 1, con la finalidad de solicitar su aprobación ante el Ministerio de Energía y Minas (MEM). El proyecto contempla la ejecución de 101 taladros de perforación diamantina en 101 plataformas de perforación y la excavación de 139 calicatas en un área efectiva de 1 443 ha para un periodo total de 27 meses, con el fin de confirmar la presencia de oro diseminado en yacimientos fluvio-glaciares o en yacimientos hidrotermales de alta sulfuración.

Ubicación.- El proyecto San José 1, se ubica al sur del distrito minero de Yanacocha, específicamente al sureste del reservorio San José, bajo coordenadas UTM referenciales Norte 9 224 000 y Este 775 000, en el distrito Los Baños del Inca, provincia y región de Cajamarca. Geográficamente, el área del proyecto se sitúa en la cabecera de la Quebrada Quishuar Corral, entre los 3 400 y 4 000 msnm.

Participación Ciudadana.- El 10 de noviembre de 2009 a las 11:10 a.m horas se desarrolló un taller participativo informativo en la Posada Purhuay, para la presentación del EIASd del Proyecto de Exploración San José 1 con la participación de representantes de la Dirección Regional de Energía y Minas de Cajamarca, de la empresa consultora y de MYSRL y miembros de los caseríos del área de influencia del proyecto.

Delimitación de Áreas de Influencia.- El Área de Influencia Directa ambiental se determinó basada en la topografía y distribución de la red hídrica de la cabecera de la subcuenca del Río Grande, en la quebrada Quishuar Corral. Dentro del AID se emplazan varios canales de riego para uso agropecuario entre los que se incluyen: Yanacocha o Llagamarca, Encajón Collatán y Quishuar.

El Área de Influencia Directa Social, se estableció con base en los potenciales impactos al componente socioeconómico que puedan desprenderse directamente de las actividades del proyecto sobre los recursos que las poblaciones aledañas utilizan como el agua y el suelo, además de la influencia sobre los ingresos, la calidad de vida o la salud pública de los caseríos adyacentes.

Entre los caseríos ubicados en el AID social del proyecto se encuentran: San José, Quishuar Corral, Quinuamayo, Purhuay Quinuamayo, Aliso Colorado y Purhuay Alto. Estas poblaciones se ubican políticamente en el distrito de Los Baños Del Inca, salvo los caseríos de Aliso Colorado y Purhuay Alto que se encuentran en el distrito de Cajamarca.

Por otro lado se contempla al Centro Poblado Río Grande, área hasta donde abarca el Área de Influencia Indirecta Social.

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO

Acceso.- El acceso al área del proyecto partiendo desde Lima es mediante carretera asfaltada, Panamericana Norte, rumbo a Cajamarca de ahí mediante vía asfaltada hasta las instalaciones de MYSRL, para luego continuar mediante una vía a firmada hasta el área de San José 1.

Concesiones Mineras.- El área del proyecto abarca las concesiones Chaupiloma venticuatro, Chaupiloma diecinueve, Chaupiloma venticinco, Chaupiloma N° 37, Chaupiloma N° 48, San Pablo 19, Chaupiloma dos, Chaupiloma tres y Chaupiloma cuatro.

Pasivos Ambientales.- El área del proyecto San José 1 no evidencia la presencia de pasivos ambientales.



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

Clima y Meteorología.- El clima es frío y húmedo, con periodos secos y de lluvia bien definidos, de octubre hasta abril y de mayo a septiembre, respectivamente. Los datos analizados provinieron de las estaciones meteorológicas La Quinua y Maqui Maqui de los cuales se concluye que:

Para la estación La Quinua.- La temperatura promedio mensual varía de 10°C a 8,47 °C. La precipitación anual oscila entre 1 379 mm (2006) y 1754 mm (2004). La evaporación promedio mensual varía de 104 mm a 38 mm. La dirección predominante del viento corresponde a vientos que vienen del S/SSO (época húmeda) y vientos que vienen del SSE/ESE (época seca).

Para la estación Maqui Maqui.- La temperatura promedio mensual varía de 8,18° a 6,63 °C. La precipitación anual oscila entre 1 473 mm (2006) y 965 mm (2004), y la evaporación promedio mensual varía de 71 mm a 27 mm.

Topografía.- Caracterizada por la presencia de montañas de cimas ondulantes, colinas y valles interandinos con pendientes entre suaves y pronunciadas, y quebradas que presentan pequeños lagos de altura.

Geología.- Conformada por rocas volcánicas de la era terciaria que recubren un basamento cretáceo en las que se incluyen piroclásticos, tobas volcánicas e intrusiones andesíticas, los cuales han sido clasificadas en cinco unidades: intrusivos y piroclásticos jóvenes, andesita superior, piroclásticos ricos en líticos, piroclásticos principales y andesita inferior. Se realizó una caracterización geoquímica de los minerales presentes en la cual se concluye que estas rocas presentes en el área del proyecto no son generadoras de drenaje ácido por contener minerales con carácter alcalino que pueda aportar a neutralizar cualquier acidez que pudiese generarse.

Geomorfología.- Se encuentra dominada por un paisaje alto andino típico, con presencia de laderas, faldas de cerros, cimas, cerros, pendientes convexas, pendientes cóncavas, planicies, afloramientos rocosos y zonas muy escarpadas. El ambiente geomorfológico está determinado por una superficie de ladera bastante amplia y lomadas, con valles de escorrentía temporal y permanente, sobre las cuales se notan geoformas menores exponiendo detalles morfológicos donde sobresalen: las lomadas, llanuras bajas, pampas, valles y morrena.

Suelos.- Los Ordenes de suelos determinados en el área del proyecto son los Molisoles y los Andisoles y dentro de estos, los subgrupos Typic Haplustolls y Typic Haplustands, con sus correspondientes unidades de mapeo a nivel de consociaciones y asociaciones, éstas últimas asociados entre ellas, así como con áreas misceláneas lítico y minero.

La capacidad de uso mayor de suelos corresponde a Grupos de Tierras: Cultivo en limpio (A) con subclases de calidad media por suelo, erosión y clima (A2sec); Pastos de calidad media por suelo y suelo-erosión (P2 s y P2se); Producción Forestal de calidad baja por suelo y erosión (F3se) y tierras de protección (X.)

Calidad de suelos.- Del análisis edafológico realizado se concluye que la calidad de los suelos presentan un nivel ligeramente ácido (pH de 6.0 – 6.6), de textura media a moderadamente gruesa, de colores pardos grisáceos a negro y sin presencia de carbonatos.

Hidrología.- Se encuentra comprendida por las cuencas del Río Chonta y del Río Rejo y por las subcuencas del Río Porcón y Quebrada Honda. La Cuenca del Río Rejo está ubicada en el lado occidental de la divisoria continental y fluye hacia el Océano Pacífico a través del Río Jequetepeque. Las otras tres cuencas están hacia el lado oriental de la divisoria continental y fluyen al Océano Atlántico a través del Río Amazonas. La subcuenca del Río Grande pertenece a la subcuenca del Río Porcón que aguas abajo se denomina Mashcon, tributaria del Río Chonta. El flujo promedio anual de la subcuenca del Río Grande es de 1 400 l/s y cubre una extensión de 7 460 Ha.

En el área del proyecto se encuentran ubicados los canales de agua para uso agropecuario de Llagamarca o Yanacocha, Encajón Collatán, La Shacsha, Quishuar, Carhuquero y el Quinuario.

Asimismo cabe señalar que en el área evaluada se han identificado 13 manantiales, los mismos que han sido inventariados e incluidos en el EIASd San José 1.

/kvs

3



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

Calidad de agua.- Se seleccionaron tres (3) estaciones de muestreo de calidad de agua: ASSJ1- 10, ASSJ1-20 y CEC3 (Canal Encajón Collatán), esta última ya establecida por MYSRL dentro de la red de monitoreo. Las concentraciones de los parámetros monitoreados fueron comparados con los Estándares de Calidad de Agua D.S. N° 002-2008-MINAM (categoría 3), identificándose aguas con presencia ligeramente alcalina (pH=8) y valores de conductividad, DBO5, concentración de metales, cianuro wad, aceites y grasas, y SAAM por debajo del nivel establecido, a excepción del mes de junio en el que se registró valores de cobre (0,353 mg/l) y mercurio total (0,0012 mg/l) por encima del ECA(0,2 y 0,001 mg/l) para la estación CEC3, los mismos que fueron reportados al MEM en el informe trimestral.

Aspectos Biológicos.- En el área de presente proyecto se han identificado dos zonas de vida: Bosque húmedo Montano Tropical (bh-MT) y Paramo pluvial Subalpino Tropical (pp-SAT) y 02 tipos de formaciones vegetales (pajonal y matorral húmedo).

Se identificó 02 especies de flora (Aristeguetia discolor y Polylepis sp.) que están en situación de Casi Amenazado y Vulnerable de acuerdo a lo señalado en el Decreto Supremo N° 043-2006-AG.

Aspectos Socioeconómicos.- El caserío de San José cuenta con una población de 21 hombres y 22 mujeres aproximadamente, un IDH de 0.4929, un índice de analfabetismo de 0% en hombres y 50% en mujeres, el 44,4% cuenta con agua potable y el 66,7% con silos.

El caserío de Quishuar Corral cuenta con una población de 39 hombres y 43 mujeres aproximadamente, un IDH de 0.4883, un índice de analfabetismo de 18,5% en hombres y 51,6% en mujeres, el 39,1% cuenta con agua potable, el 78,9% con silos y el 47,8% con electricidad.

El caserío de Purhuay Quinuamayo cuenta con una población de 50 hombres y 64 mujeres aproximadamente, un IDH de 0,4539, un índice de analfabetismo de 13,3% en hombres y 71,1% en mujeres, el 65,4% cuenta con agua potable y el 84,6% con silos.

El caserío de Aliso Colorado (en este caserío se incluye data de Quinuamayo) cuenta con una población de 272 hombres y 291 mujeres aproximadamente, un IDH de 0.5192, un índice de analfabetismo de 15,1% en hombres y 50,7% en mujeres, el 91,7% cuenta con agua potable, el 97,9% con silos y el 89,6% con electricidad.

El caserío de Purhuay Alto cuenta con una población de 174 hombres y 168 mujeres aproximadamente, un IDH de 0.4955, un índice de analfabetismo de 20,5% en hombres y 54,5% en mujeres, el 91,7% cuenta con agua potable y el 96,6% con silos.

Asimismo, se pudo identificar que para todas las comunidades las enfermedades más comunes corresponden a infecciones respiratorias y enfermedades diarreicas agudas, presentándose éstas principalmente en niños menores a 05 años.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Las actividades a desarrollar se emplazarán en un área efectiva de 1 443 ha, planteándose ejecutar 139 perforaciones diamantinas y 139 calicatas con el fin de obtener muestras que brinden información mineralógica del subsuelo en un periodo **total de 27 meses**.

Vías de Acceso.- Se implementarán vías de acceso a las plataformas de aproximadamente 28.7 km longitud con un ancho de la vía de 3,5 m, considerando la instalación de 8 alcantarillas y una pendiente de longitudinal de 7% y 10% en tramos cortos.

Perforaciones y calicatas.- La totalidad de perforaciones a ser realizadas se estima en 139 perforaciones que contaría con una profundidad máxima de 500 m, para lo cual será necesaria la construcción de igual número de plataformas de 15 m x 20 m sobre las que se dispondrá un tanque de almacenamiento de agua, una caseta de almacenaje temporal de testigos y aditivos, área de cilindros de desechos, tinajas de agua y caseta de aditivos, de igual modo se contempla la construcción de 417 pozas de fluidos (03 por plataforma) y 359 obras dentro de las cuales se encuentran los sedimentadores, barreras disipadoras de energía y alcantarillas. También serán ejecutadas 139 calicatas de dimensiones mínimas de 1m x 1.5m x 1.8 m de profundidad.

/kvs

4



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

Pozas de Fluidos.- Se está considerando la construcción de 03 pozas por plataforma (01 principal y 02 adicionales) de 3 m x 5 m y 1.5 m de profundidad, con el fin de almacenar y decantar provisionalmente los fluidos que retornan del pozo. La poza principal se ubicará en la plataforma y las pozas adicionales podrían ser ubicadas en la misma plataforma o en el acceso secundario o el acceso principal, dependiendo de las condiciones del terreno, para facilitar el adecuado manejo de los fluidos y el ingreso de las cisternas.

Instalaciones Auxiliares.- Debido a que se trata de una etapa inicial de investigación geológica en el presente proyecto de exploración no existirán instalaciones auxiliares de soporte a las actividades planteadas.

Área Total a Disturbarse y Volumen Total de Material a Remove.- El área a ser disturbada por la ejecución de 139 plataformas, 139 calicatas y los demás componentes del presente proyecto, se estima en 15,02 ha y el volumen de movimiento de tierras se estima en 111 500,1 m³.

Consumo de Agua.- Uso Doméstico, el consumo de agua por persona y por día de trabajo ha sido estimado en un máximo de 100 l/d. Cabe mencionar que la cantidad de agua provendrá de un pozo perforado en las mismas instalaciones del Km 37 y cuenta con la debida Licencia otorgada por la Administración Técnica del Distrito de Riego de Jequetepeque (RA N° 036-2003-MA-ATDRJ).

Uso Industrial, el consumo promedio de agua para los trabajos del proyecto se ha calculado en 62 550 m³, considerado un volumen diario de 30 m³/día por máquina, lo que arroja un consumo diario total de 90 m³/día (por 03 máquinas). El agua a utilizar será suministrada en principio de las fuentes de abastecimiento del área de operaciones de Minera Yanacocha S.R.L. las cuales cuentan con autorización de la Administración Técnica de Riego de Cajamarca según Resolución Ministerial N° 410-2006-GR-CAJ/DRA-ATDRC.

Aditivos de perforación y combustible.- Entre los aditivos a emplear se tienen 40 379,5 Kg de Bentonita (quick gel), 764,5 L de Phpa (ez mud dp), 6950 L de PAC (QUIK TROL dp), 1459,5 Kg de GRASA (Big bear), 1 668 Kg de BENTONITA 3/8 (Pellets 3/8) y 1042,5 Kg de PH CONTROL (CPH). El consumo total estimado de Diesel 2 será de 239 775 galones, de aceite 2 085 galones y de hidrolina 139 galones.

Efluentes.- Se emplearán baños químicos portátiles (efluentes domésticos) de una empresa prestadora de servicios (EPS) instalándose por lo menos un baño portátil por cada 20 trabajadores, ubicados en zonas adyacentes a la plataforma. La EPS realizará el aseo de los baños dos (2) veces por semana. Cabe señalar que no se contempla el vertimiento de efluentes industriales al ambiente ya que se cuenta con un proceso de almacenamiento y recirculación de agua y aditivos utilizados en las actividades de exploración.

Residuos Generados.- Se estima que el volumen de residuos domésticos estimado a generarse por persona será en promedio de 0,50 kg/persona/día. Considerando que para el proyecto se contará con 89 trabajadores durante 27 meses incluyendo el post cierre: Se estima la generación máxima de 36 045 Kg de residuos domésticos. El volumen estimado de generación de residuos sólidos industrial por día será de 0,2 m³, por mes 6 m³ y por el tiempo de duración del proyecto 162 m³, aproximadamente.

IMPACTOS POTENCIALES DE LA ACTIVIDAD EXPLORATORIA

Dentro de los impactos identificados se tiene:

- Cambio en el uso actual y alteración del suelo.
- Modificación de la topografía y del paisaje local; las actividades de movimiento de tierras (corte y relleno) que se realizarán para habilitar las plataformas, calicatas y vías de acceso, modificarán levemente la topografía del área. La misma que se plantea configurar al cierre del proyecto.
- Alteración en la calidad del aire; emisión de material particulado y/o gases de combustión.
- Generación de ruido.
- Alteración en la calidad del agua; incremento en la concentración de sólidos como consecuencia de la apertura de accesos, canales de coronación y alcantarillas.
- Reducción del nivel freático; ocasionado por las actividades de perforación y almacenamiento de fluidos en la poza, sin embargo, cabe señalar que el nivel freático en esta zona es bajo en comparación con

/kvs

5



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

otras zonas del distrito minero debido a las características de permeabilidad y presencia de fallas geológicas que no permiten la acumulación de agua.

- Alteración de hábitats y comunidades vegetales; debido al desbroce y a la remoción del suelo. Cabe señalar que dicha actividad se desarrollará de manera puntual.
- Afectación a sitios arqueológicos; se considera de impacto insignificante debido a la ubicación alejada a componentes del proyecto (mayor de 50 metros).
- Generación de empleo; considerado como efecto positivo debido a la contratación de mano de obra local.
- Afectación a la Salud Pública; relacionada al potencial derrame accidental de fluidos de perforación hacia las fuentes de agua. Es por ello que se prevé el desarrollo de las actividades a una distancia no menor de 50 m de cualquier fuente de agua superficial.
- Preocupación de la población por potenciales impactos a ser generados.

No se está considerando como impactos el riesgo de ocurrencia que pueda causar una actividad, como por ejemplo el derrame de un insumo durante la operación. Estos riesgos son abordados en el plan de manejo ambiental para controlar similares situaciones.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Accesos.- Serán ubicados de manera que se minimice el área a disturbar, manteniendo los cortes y rellenos al mínimo mediante la selección de taludes naturales que no sobrepasen el 7% de pendiente y en casos excepcionales hasta el 10%. El material desplazado será empleado en la construcción de bermas a lo largo de los accesos. Los caminos serán ubicados tratando de minimizar el número de drenajes atravesados. Donde sea necesario cruzar drenajes activos, se colocarán alcantarillas para facilitar el paso del agua y disminuir la carga de sedimento.

Control de Erosión.- Se dará especial prioridad al control de la erosión durante la construcción de los accesos, plataformas de perforación y de las pozas de fluidos de perforación. Durante todas las actividades de construcción y operación se emplearán prácticas adecuadas de manejo, tales como la construcción de barreras disipadoras de energía, barreras de control de sedimentos, pozas de sedimentación, desviación temporal del drenaje lejos de las áreas amenazadas por la erosión, así como la estabilización temporal de las superficies disturbadas.

Medidas de Manejo para el Suelo Orgánico.- El suelo rescatado será amontonado en pilas.

El talud de las pilas de suelo orgánico no será mayor de 2H:1V, se establecerán medidas de control de erosión y controles de sedimentación el perímetro de la pila y se mantendrá la humedad natural de los suelos a través de regados periódicos y/o la cobertura temporal de las pilas de suelo superficial con materiales tipo mantas que aseguren la no liberación de partículas al ambiente.

Medidas de Manejo Sobre la Calidad de aire.- Se ejecutará un riego permanente durante época de estiaje a fin de evitar la generación de polvo y se realizará un mantenimiento permanente y preventivo de los equipos y maquinarias, con la finalidad de reducir las emisiones gaseosas y la generación de ruido.

Medidas de Manejo Sobre la Calidad de Agua.- Se implementarán sedimentadores a lo largo de los accesos, se realizarán prácticas óptimas de manejo hidráulico y se evitará el cruce de quebradas. Los impactos potenciales sobre los recursos hídricos subterráneos serán minimizados mediante el emplazamiento de la plataforma sobre una extensión limitada y una duración de las actividades no mayor a un mes, el uso de aditivos biodegradable y el control de las pozas de fluidos de las plataformas a través de las cubiertas de plástico que tendrán sus paredes. Las actividades del proyecto se encontrarán ubicadas a mas de 50 metros de cualquier cuerpo de agua superficial.

Medidas de Mitigación para los Efluentes:

Domésticos, los residuos provenientes de los baños portátiles serán trasladados por la empresa DISAL hacia las instalaciones de Minera Yanacocha S.R.L., para luego ser vertidas en una de las plantas de tratamiento de agua residual de MYSRL dentro de su área operativa.



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

Industriales, no se prevén medidas de manejo para este efluente debido a que no se realizarán vertimientos al ambiente ya que se cuenta con un proceso de almacenamiento y recirculación del agua y aditivos utilizados en el proceso de perforación.

Medidas de Manejo de Residuos Sólidos.- Los residuos generados serán dispuestos en los depósitos asignados para el almacenamiento de los residuos debidamente clasificados. Para el caso de los residuos industriales que se encuentren impregnados con aceites o lubricantes, se seguirá el procedimiento del "manejo de trapos impregnados con aceites u otros derivados del petróleo" (MA-PA-014) perteneciente a MYSRL y que es adjuntado en el EIASd. La disposición final de los residuos sólidos industriales y domésticos se realizará en el relleno Otilia ubicado en el área de operaciones de Carachugo, el cual es auditado por el Ministerio de Energía y Minas anualmente y se encuentra debidamente aprobado mediante Resolución Directoral N° 272-2005-MEM/DGAAM.

Medidas de Manejo para los aditivos de Perforación/Aceites y Grasas.- Los Aditivos, serán suministrados de manera progresiva de acuerdo al avance de las perforaciones y serán almacenados junto con el combustible en la zona de operaciones de MYSRL; depósito que ha sido diseñado teniendo en cuenta las normas vigentes de seguridad y medio ambiente teniendo en cuenta el 15% adicional de capacidad volumétrica para el sistema y la impermeabilización de la base. Es preciso indicar que no habrá un almacén para los aditivos de perforación en el área donde se ejecutarán los trabajos del proyecto.

Aceites y grasas, se almacenarán en la misma área de seguridad destinada a los aditivos de perforación. Se identificará a los cilindros que contengan estos insumos con sus respectivas etiquetas. Los aceites y grasas sobrantes se retirarán de las plataformas de perforación una vez concluido el programa de exploración. El abastecimiento de combustibles hacia el área de exploración se realizará mediante el transporte apropiado de los mismos utilizando camionetas; dicha práctica cuenta con las adecuadas medidas de manejo ambiental las cuales se detallan en el procedimiento MA□PA□003 de MYSRL, el mismo que es adjuntado en el EIASd.

Medidas para Minimizar Impactos en la Flora.- No se realizarán desbroces innecesarios, la capa de suelo orgánico será almacenada y regresada a su ubicación original, y se revegetará con especies nativas de la zona.

Medidas para Minimizar Impactos en la Fauna.- Se prohibirá a todo el personal la recolección de huevos y colectas de aves, en caso los accesos y taladros se ubiquen en zonas pobladas de aves y se determinará el traslado de estas instalaciones a una distancia aproximada de 50 m, con la finalidad de minimizar las perturbaciones generadas en esta actividad.

Protección y/o conservación de los Restos o Áreas Arqueológicas.- Para asegurar la protección, el cuidado, respeto y no afectación de áreas arqueológicas identificadas MYRSL cuenta con un convenio de cooperación inter□institucional con el Instituto Nacional de Cultura INC, renovado en el 2006, en el que se establece que MYSRL efectuará una delimitación física de los sitios arqueológicos, desarrollará planes de monitoreo para la protección del patrimonio cultural y entregará al INC el material cultural recuperado de las excavaciones arqueológicas efectuadas dentro de sus áreas operaciones. Asimismo, señala que iniciará labores únicamente después de haber obtenidos los permisos del INC.

Plan de Relacionamiento Comunitario.- Como parte de la estrategia de relacionamiento comunitario de MYSRL se tendrán en cuenta en su totalidad aspectos como la actualización de los programas sociales y el plan de comunicaciones, de manera de que se formulará un Plan de Gestión Social específico para los caseríos del área de influencia directa del proyecto.

PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL

Se proponen 03 estaciones de monitoreo para calidad de agua superficial con una frecuencia trimestral para los siguientes parámetros: caudal, pH, CE, OD, DBO5, STD, SST, cianuro wad, aceites y grasas, metales disueltos y totales.

/kvs

7

**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 Consolidación Económica y Social del Perú"**

Estación	Norte	Este	Nombre Quebrada
AS-SJ 1 – 10	9 222 753	772 885	Q. Quishuar Corral
AS-SJ 1 – 20	9 222 098	772 226	Q. Quishuar Corral
CEC3*	9 222 840	774 257	Canal Encajón Collatán

Nota: * Estaciones red de monitoreo de MYSRL

MEDIDAS DE CIERRE Y POST CIERRE

Medidas de Cierre para las Plataformas de Perforación.- La superficie de la plataforma será rasgará y aflojará para reducir la solidificación y favorecer la infiltración del agua y la revegetación, se devolverá al terreno su topografía original, la capa superficial de suelo se extenderá en el área de la plataforma, para lo cual la nueva superficie se escarificará ligeramente para acelerar el proceso de regeneración del suelo y se revegetará con especies nativas, la restauración de la cobertura vegetal restituirá los hábitats y favorecerá la recolonización de estos espacios para la fauna.

Medidas de Cierre para las Calicatas.- Una vez concluidos los trabajos de obtención de las muestras para las pruebas y análisis correspondientes, se restituirá el material extraído a la calicata de la que provino, disponiendo el material progresivamente y cuidando que se inicie con el último material retirado y así progresivamente hasta finalizar con la colocación de las champas retiradas, en lo posible, la actividad de cierre se realizará el mismo día de abierta la calicata, no debiendo transcurrir más de 2 días con la calicata abierta, en cuyo caso se señalizará el área para advertir su presencia y prevenir la ocurrencia de accidentes a medida que el material sea regresado a la calicata, este será compactado usando la pala de la excavadora. Se realizará una inspección visual conjuntamente con el asesor en medio ambiente para verificar que los trabajos de reconfiguración del terreno y colocación de las champas hayan sido efectuados adecuadamente según el presente procedimiento, así como para verificar la limpieza del terreno una vez concluido el cierre.

Obturación de los Barrenos de Perforación.- Todos los pozos perforados durante las labores de exploración que encuentren agua en el macizo rocoso de la zona del proyecto serán obturados, sellados y cubiertos. Como mínimo, las perforaciones abandonadas permanentemente deberán tener una obturación de cemento de 1 m. Se colocará en el concreto de una placa de identificación de la perforación, y otros datos referidos a las actividades realizadas en el lugar. Asimismo, en el estudio se detallan las medidas de cierre en caso se intercepte un acuífero y agua artesiana.

Medidas de Cierre para las Pozas de Fluidos de Perforación.- El cierre se iniciará rellenando las pozas con el mismo material extraído al momento de su excavación, se reconfigurará la superficie del terreno hasta devolverle su forma inicial y se extenderá una capa superficial del suelo orgánico sobre el terreno reconfigurado para finalmente proceder a su revegetación empleando las especies nativas de la zona.

Medidas de Cierre para los Accesos.- Al término de las actividades de exploración se procederá a rehabilitar los accesos retirando las alcantarillas y restableciendo las vías de drenaje, escarificando y aflojando la superficie para eliminar la compactación y favorecer la infiltración del agua y el sembrío de pastos, se restituirá en lo posible la topografía del terreno, se colocará la capa de suelo previamente rehabilitada y se procederá a revegetar con especies propias de la zona.

Cabe señalar que se contempla la implementación de un programa de revegetación y recuperación de suelos, ya sea temporal o permanente, en el que se indican los criterios más importantes a considerar en la etapa de rehabilitación, los mismos que son detallados en el EIASd.

Medidas de Post – Cierre.- Esta etapa contempla el seguimiento de las acciones y resultados de las siguientes actividades:

- Control continuo de las áreas intervenidas y revegetadas; evaluando el grado de desarrollo de las especies sembradas.
- Evaluar la evolución de la erosión y estabilidad física – química de los taludes, superficies intervenidas y áreas revegetadas.
- Evaluación de pendientes de las plataformas de perforación, para tomar las medidas correctivas pertinentes.
- Evaluar la regeneración de las vías de accesos y plataforma.

/kvs

8



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

El área del proyecto será monitoreada mediante inspecciones visuales en campo y análisis de campo de ser necesario (en especial en aguas superficiales), para determinar la calidad de las mismas. Además se hará el seguimiento de las especies sembradas durante los 2 meses siguientes a la finalización de las actividades de cierre del proyecto. Las medidas de cierre social se realizarán a través de reuniones con las comunidades, para determinar las expectativas de la población al final del proyecto.

Plan de Cierre Social.- Conformado por programas tales como:

Programa de Gestión del empleo temporal, presenta indicadores que permiten conocer el impacto del programa una vez realizadas las actividades de cierre en el proyecto de exploración.

Programa de comunicación, permite mantener informado a los pobladores del área de influencia del proyecto con relación a las actividades del proyecto de exploración.

Programa de capacitación, orientado a la reconversión laboral y potenciar nuevas actividades que permitan asegurar ingresos económicos a la población del área de influencia después del término de las actividades del proyecto.

Programa de apoyo, orientado al mejoramiento de la agricultura local, capacitación y organización de promotores. Tiene como objetivo complementar las actividades de reconversión laboral y potenciar nuevas actividades.

III. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

Como producto de la evaluación del levantamiento de observaciones al Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado - Categoría II del Proyecto "San José 1" de Minera Yanacocha S.R.L., se ha determinado el siguiente resultado:

3.1. **OBSERVACIONES FORMULADAS POR LA DGAAM**

Aspecto Legal

OBSERVACIÓN N° 01

De la revisión efectuada al numeral 4.0 del EIASd presentado, relacionado a la Participación Ciudadana del proyecto de exploración minera San José 1, se advierte que la información obtenida resulta insuficiente, por lo que, MINERA YANACocha S.R.L. deberá de reformar dicho capítulo dentro de los alcances establecidos en el artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 304-2008-MEM-DM - Normas que regulan el Proceso de Participación Ciudadana en el Subsector Minero, presentando y de ser el caso documentando la información que se detalla a continuación:

- a) Un resumen de las acciones realizadas para recabar las opiniones, percepciones y otras manifestaciones de interés en torno a la actividad a realizar.
- b) Una relación de las autoridades locales (de gobierno o comunales) así como de los titulares del terreno superficial implicados directamente con la actividad de exploración, indicando fuente de la información.
- c) El Protocolo de Relacionamento al que se refiere el artículo 8° del Decreto Supremo N° 028-2008-EM – Reglamento de Participación Ciudadana en el Subsector Minero.

Respuesta:

Mediante escrito N° 1966341 del 17 de febrero de 2010, MINERA YANACocha S.R.L., presento dentro del plazo otorgado por la DGAAM, el levantamiento de la observación descrita en el párrafo precedente, precisando un resumen de las acciones realizadas para recabar las opiniones, percepciones, y otras manifestaciones de interés en torno a la actividad a realizar.

/kvs

9



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

La empresa cumple con indicar la fuente que sustenta la relación de las autoridades locales (de gobierno o comunales) así como, de los titulares del terreno superficial implicados directamente con la actividad de exploración.

Asimismo cumple con el protocolo de Relacionamiento, el mismo que contiene los lineamientos, principios y políticas de comportamiento que el titular minero adoptara durante el ejercicio de sus actividades en su relación con los diferentes actores sociales que se encuentran ubicados en el área de influencia. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 02

El artículo 9° del Decreto Supremo N° 020-2008-EM – Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, señala que el estudio ambiental de actividades de exploración minera, una vez ingresado al Ministerio de Energía y Minas tiene carácter de declaración jurada y deben ser debidamente suscritos por el representante legal del titular y **por el profesional que éste designe como responsable de la gestión ambiental del proyecto de exploración.**

MINERA YANACocha S.R.L. adjunta al escrito N° 1944502 de fecha 04 de diciembre de 2010, una carta simple en razón del cual presentan el EIASd del proyecto de exploración minera San José 1 ante la DGAAM, dicho documento se encuentra suscrito por el Sr. Luis Pigati Serkovic, representante legal de la empresa minera y por el Sr. Wilfredo Garzón Pérez supuesto responsable de la gestión ambiental del proyecto de exploración minera San José 1, no obstante ello, en dicho documento no obra de forma expresa la designación del Sr. Wilfredo Garzón Pérez en tal cargo, por parte del representante legal de la empresa minera. Asimismo, sin perjuicio, de lo anteriormente expuesto, el profesional responsable de la gestión ambiental del proyecto debe acreditar su habilitación profesional a través del documento que expida su colegio profesional.

La administrada deberá de presentar una nueva carta, subsanando tal omisión.

Respuesta:

La administrada a realizado el levantamiento de la observación antes mencionada, para lo cual señala que en el anexo II del informe N° 1966341 del 17 de febrero de 2010 a adjuntado una nueva carta en la cual obra de forma expresa, la designación del Ing. Edin Bustamante Cusma como responsable de la gestión Ambiental del proyecto de Exploración Minera San José 1.

En el mismo anexó, se adjunto el certificado de habilidad profesional del Ing. Bustamante, expedido por su respectivo colegio profesional. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 03

La administrada en la Ficha de Resumen del EIASd, señala que los derechos mineros Chaupiloma veinticuatro, Chaupiloma veinticinco, Chaupiloma diecinueve, Chaupiloma N° 37, Chaupiloma N° 48, San Pablo 19, Chaupiloma dos, Chaupiloma tres y Chaupiloma cuatro forman parte integrante del proyecto minero de exploración San José 1, asimismo, anexa copias simples de las Constancias del Registro Público de Minería, que inscribe los contratos de cesión minera de dichas concesiones a favor de MINERA YANACocha S.R.L.

Al respecto, el numeral IV del Anexo II de la Resolución Ministerial N° 167-2008-MEM-DM, relacionado a los Términos de Referencia Comunes para el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado - CATEGORÍA II, requiere a los administrados presentar la copia certificada expedida por SUNARP, de las concesiones mineras en las que se pretende desarrollar exploración minera, en concordancia con el artículo 163° del Decreto Supremo N° 014-92-EM – TUO de la Ley General de Minería el cual dispone que los contratos mineros constarán en escritura pública y deberán inscribirse en el Registro Público de Minería, **para que surtan efecto frente al Estado y terceros.**

En ese sentido, y estando a lo antes expuesto **MINERA YANACocha S.R.L.** deberá de presentar copia certificada de las Fichas Registrales expedidas por SUNARP, que inscriben los contratos de cesión minera a favor de la administrada, respecto de las concesiones integrantes del proyecto minero San José 1.

Respuesta:

MINERA YANACocha S.R.L., Mediante escrito N° 1966341 del 17 de febrero de 2010 presento dentro del plazo otorgado por la DGAAM, el levantamiento de la observación descrita en el párrafo precedente, indicando que en el anexo III del presente escrito, se adjuntan las copias certificadas de las fichas registrales expedidas por la Superintendencia Nacional de Registros Públicos(SUNARP) en las cuales obran los

/kvs

10



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

contratos de cesión minera a favor de MYSRL respecto de las concesiones integrantes del Proyecto de Exploración Minera San José I. **ABSUELTA.**

Observaciones al contenido del EIA

Capítulo 2: Marco legal

OBSERVACIÓN N° 04

En el ítem 2.3: Normas, se indica como norma reguladora de la clasificación de tierras por capacidad de uso mayor al D.S. N° 0062-1975-AG.

Adicionar a dicha norma el D.S. N° 017-2009-AG: Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor, que se encuentra en vigencia desde el 02 de setiembre de 2009, habiendo derogado a la citada norma. Asimismo, considerar el D.S. N° 003-2008-MINAM, con el que se aprueba los Estándares de Calidad Ambiental para Aire.

Respuesta:

El titular ha considerado como norma el D.S N° 017-2009-AG omitido y aclara indicando que el D. S. N° 003-2009-MINAM sí fue considerado pero con otro año (2008), corrigiendo el error. **ABSUELTA.**

Capítulo 3: Antecedentes

OBSERVACIÓN N° 05

En el ítem 3.4: Arqueología, el titular debe aclarar lo señalado en el plano N° 3, debe definir la ubicación de 02 plataformas de perforación y 04 calicatas, que se encuentran en el límite del área con CIRA aprobado y con CIRA en trámite.

Respuesta:

El titular señala que las áreas de las plataformas de perforación, accesos y calicatas consideradas con Certificado de Inexistencia de restos arqueológicos (CIRA) en trámite, presentados en el plano N° 3 (CIRA del área del proyecto) con escrito N° 1944502, cuenta con la Resolución Directoral Nacional N° 075/INC emitido mediante informe del 21 de Enero de 2009, dentro de la cual señala aprobar el Informe Final del "Proyecto de evaluación arqueológica y reconocimiento de superficie con excavaciones restringidas en el sector San José" y otorgar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA). **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 06

En el ítem 3.6: Propiedad del terreno superficial-plano 4: Propiedad superficial del proyecto, no se ha indicado la fuente del catastro rural presentado (inventario de predios rurales privados dentro de la zona del proyecto).

Respuesta:

El titular precisa que la fuente del inventario de predios rurales privados dentro de la zona del proyecto, corresponde a elaboración propia levantada por Minera Yanacocha S.R.L., recomendándose que el catastro rural presentado debe ser validado y conforme que sea, avalado por la entidad oficial encargada de este tema, con el objeto de garantizar los derechos de propiedad de los agricultores que se encuentran dentro de la zona de influencia del proyecto. **ABSUELTA.**

Capítulo 5: Descripción del Área del Proyecto

OBSERVACIÓN N° 07

En el ítem 5.0: Descripción del área del proyecto, no se ha considerado:

- a. Las distancias del área del proyecto a los centros poblados cercanos, comunidades campesinas y caseríos.

Elaborar y presentar un cuadro con las distancias mencionadas.

Respuesta:

El titular presenta la Tabla 2: Distancia de los Caseríos del AID, en donde se indican las distancias a seis (06) poblados, dentro de los cuales se encuentra el más cercano, el Caserío San José y el más lejano, Purhuay Alto. **ABSUELTA.**

- b. El área del proyecto se localiza en la cabecera de la quebrada "Quishuar Corral, como tal es probable que sea afectado su caudal base, por consiguiente es necesario que presente los resultados de la

/kvs



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

estimación de dicho impacto y las acciones de mitigación como producto de la instalación de las 139 plataformas de perforación.

Respuesta

CMYC expresa que en el proyecto de exploración San José 1 realizara mediciones de la profundidad de las aguas subterráneas durante la ejecución de las actividades de exploración (perforaciones) del proyecto en mención, en aquellos taladros que los geólogos determinen indispensables para obtener información representativa que caracterice adecuadamente los niveles y demás variables hidrogeológicas del área del proyecto y adicionalmente se tendrá en consideración las medidas de manejo ya especificadas para minimizar este potencial impacto. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 08

En el ítem 5.1: Generalidades no se ha presentado la imagen de satélite del área del proyecto a escala mínima 1/10,000.

Respuesta:

El titular adjunta en reemplazo el plano N° 12 con la ortofotomapa (blanco y negro) de la zona del proyecto a escala 1/10,000 en coordenadas UTM. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 09

En relación al aspecto arqueológico del área del proyecto, MYSRL manifiesta que va a obtener el CIRA del área del proyecto que no cuenta con el mismo, antes de iniciar el presente proyecto de exploración.

Presentar el CIRA o el Informe Arqueológico del área que no posee.

Respuesta:

El titular indica que con la Resolución Directoral Nacional N° 075/INC del 21 de enero de 2009 (Anexo IV), que aprueba el Informe Final del "Proyecto de Evaluación Arqueológica y Reconocimiento de Superficie con Excavaciones restringidas en el Sector San José" y la expedición del CIRA de dicho sector, toda el área del presente proyecto de exploración contará con los respectivos CIRAs aprobados; declaración del titular que se toma como cierta, bajo su responsabilidad. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 10

En el ítem 5.2: Aspectos físicos, falta incluir la descripción de la topografía, geomorfología y geodinámica existente en el área del proyecto.

Respuesta:

El titular presenta y describe en forma general los aspectos indicados. **ABSUELTA.**

OBSERVACION N° 11

En la página 30 indica que "...para la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Suplementario Yanacocha Oeste (2006) se realizó la caracterización geoquímica de los materiales que conforman el desmonte y las paredes finales de los tajos del Complejo La Quínua, con el fin de calcular el potencial de generación de ácido en varias muestras,". Al respecto el titular deberá:

- Presentar los resultados en cuadros y adjuntar los certificados emitidos por el laboratorio acreditado, que realizó todas las pruebas que indican haber realizado en el año 2006 (análisis XRD-XRF (XRD, X-ray difracción, XRF, X-ray fluorescente), Valor Neto de Carbonatos (NCV, Net Carbonate Value), pruebas de balance ácido-base y de lixiviación y del cálculo de la tasa de generación de acidez esperada.
- Asimismo, presentar en cuadros los resultados de las pruebas para el cálculo del Drenaje Ácido de Roca (DAR), a las que hace referencia (año 2006) en cuadros y adjuntando los certificados emitidos por el laboratorio.
- Presentar un plano a escala adecuada, debidamente georeferenciado en coordenadas UTM, PSAD 56, que permita visualizar la ubicación de todos los puntos de muestreo de las muestras analizadas en el año 2006 al que hacen referencia, así como también se pueda visualizar las nuevas concesiones contempladas para el presente EIA San José I. En dicho plano deberá ubicarse los nuevos puntos de exploración considerados para el presente EIA. El plano debe contar con la apropiada leyenda y estar firmado por el profesional de la especialidad.



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

Respuesta:

El titular señala que en el EIASd del proyecto de exploración SJ1 que hace referencia al tema de determinación de generación de acidez en el ítem en mención, ha sido referenciada de fuentes secundarias provenientes del ítem GEOLOGÍA Y MINERALIZACIÓN (Pág. 116-142) DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SUPLEMENTARIO YANACocha OESTE, aprobado mediante la R.D. 382-2006-MEM-AAM y del ítem GEOLOGÍA Y MINERALIZACIÓN (Volumen 1/Pág. 3-21 hasta 3-34) de la MODIFICACIÓN AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SUPLEMENTARIO YANACocha OESTE, aprobado mediante R.D. 134-2008 MEM-AAM; con el fin caracterizar geoquímicamente los materiales que conforman el desmonte y las paredes finales del complejo La Quínuá (La Quínuá 1,2 y 3).

Los valores de PNN de las muestras utilizadas en las pruebas de lixiviación en columna fueron más negativos que la población general de muestras de los tipos de roca de flujo de lodo y ferricreta que se han sometido a análisis de ABA. Sin embargo, las pruebas de lixiviación indican que la presencia de una minoría de tipos de roca con valores de PNN bajos son probablemente suficientes para producir una composición ácida general para los lixiviados obtenidos de los tipos de roca de La Quínuá, debido a la falta de carbonatos para generar capacidad amortiguadora de ácido. Las pruebas también muestran que probablemente, los lixiviados ácidos se verán acompañados por una mayor concentración de metales.

ABSUELTA.

OBSERVACIÓN N° 12

Asimismo, de acuerdo a los resultados que se obtuvieron en dichos análisis (2006) y presentados en los cuadros solicitados en la pregunta anterior, deberá realizar un análisis completo y hacer las conclusiones pertinentes al respecto. Dicho análisis deberá realizarse para cada caso, basándose y aplicando los actuales Criterios de Clasificación de PN/PA (Price, 1997) que a continuación se indican:

Potencial de DAR	Criterio Inicial de Clasificación	Comentario
Posible	$PN / PA < 1$	Posible generación de ácido, a menos que los sulfuros sean no reactivos
Posible (incierto)	$1 < PN / PA < 2$	Posible generación de ácido, si el PN es insuficientemente reactivo o se consume a una velocidad mayor que la velocidad de oxidación del sulfuro
Bajo	$2 < PN / PA < 4$	No es potencialmente generador de ácido, a menos que ocurra exposición preferencial significativa de sulfuros a lo largo de los planos de fractura, o haya presencia
Ninguno	$PN / PA > 4$	

Respuesta:

Al respecto, se precisa que se ha optado por seguir con el mismo patrón de análisis (EPA, 1994) de Potencial de Drenaje Ácido de Roca considerado en el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SUPLEMENTARIO YANACocha OESTE, aprobado mediante la R.D.382-2006-MEM-AAM.

Los resultados de las pruebas BAB son utilizados para calcular el Potencial Neto de Neutralización (PNN) que representa la diferencia entre PN y PGA, y la razón PN a PGA. Según el reporte técnico de la EPA (1995) "Predicción de Drenaje Ácido de Mina" (Acid Mine Drainage Prediction):

Si la diferencia entre PN y PGA es negativa entonces el potencial del estéril a formar ácido existe. Si este es positivo entonces puede considerarse de bajo riesgo. Predicciones del potencial ácido cuando el PNN está entre -20 y +20 kg CaCO_3 ton son más difíciles; ante lo cual se recomienda a la empresa, realizar sus futuros análisis basándose y aplicando los actuales Criterios de Clasificación de PN/PA (Price, 1997) ya mencionados. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 13

En la página 30 del estudio, se indica textualmente que "Los resultados obtenidos indicaron que ninguna de las muestras se caracterizó por tener un potencial de generación de drenaje ácido de roca, esto es por no contener minerales con carácter alcalino que pueda aportar a neutralizar cualquier acidez que pudiese generarse." Al respecto el titular deberá aclarar dicha afirmación que es contradictoria.

Respuesta:

Al respecto el titular refiere que hubo un error tipográfico en el referido enunciado, debiendo de señalar el

/kvs

13



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

texto en mención, lo siguiente:

"Los resultados obtenidos indicaron que ninguna de las muestras se caracterizaron por tener un potencial generador de drenaje ácido de roca improbable, esto principalmente por no contener minerales con carácter alcalino que podrían aportar a neutralizar cualquier acidez que pudiese generarse". **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 14

Después de realizar el análisis DAR de los resultados obtenidos en el año 2006, en caso de darse la posibilidad de generarse acidez, el titular deberá analizar dicha situación, ya que se encuentran ubicados en una zona con períodos lluviosos bien marcados que se dan habitualmente entre los meses de octubre hasta abril. Asimismo, deberá especificar que medidas preventivas aplicará para evitar una posible contaminación por la generación de dichos drenajes.

Respuesta:

Se define que la evaluación del potencial de generación de drenaje ácido de roca ha sido realizada para la zona del complejo de tajos de La Quinua (La Quinua 1, 2 y 3), esta información ha sido tomada como referencia para el área del proyecto de exploración San José 1; sin embargo es preciso indicar que no se ha realizado una caracterización específica de esta naturaleza para el área de estudio más aun cuando el Anexo II de los Términos de Referencia Comunes de la R.M. N° 167-2008-MEM/DM indica que esta se trata de una determinación preliminar de los materiales a extraer de labores subterráneas, lo cual no es el caso para el desarrollo del presente proyecto.

Considerando la ocurrencia de lluvias con períodos bien definidos, MYSRL plantea desarrollar las actividades contempladas como parte del proyecto, con la aplicación de medidas preventivas para evitar el riesgo potencial de generación de drenaje ácido. Dichas medidas se encuentran detalladas en el procedimiento MA-PA-12 "Manejo de desmonte de Mina con Potencial Generador de Acidez", el mismo que señala dentro de sus alcances ser aplicable a las áreas involucradas en el manejo de generación de drenaje ácido (PAG) tales como operaciones mina, desarrollo de mina, proyectos, geología, como las áreas principales involucradas en el manejo, manipuleo y disposición de PAG, así como de la construcción de instalaciones. Por tanto dicho procedimiento (el cual se adjunta en el Anexo V del presente informe) es aplicable para el desarrollo de los proyectos de exploración como es el caso de San José 1. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 15

En el ítem 5.2.3: Suelos, no se describen las unidades de mapeo (Consociaciones o Complejos de suelos) con sus respectivas extensiones, ni se presenta el mapa de suelos correspondiente; asimismo, la descripción de las tierras por capacidad de uso mayor, no se hace a nivel de subclase de capacidad agrológica (Ej. Consociación Xsec y Asociación F2se-Xse, con sus respectivas extensiones), debiendo tener los planos base topográfica clara y legible.

Presentar el estudio de suelos y de clasificación de tierras por capacidad de uso mayor (texto y planos) con las características mencionadas, así como presentar los análisis físico-químicos de los dos (02) suelos identificados desde el punto de vista agrícola; que resulta en un número muy bajo para 1,443 ha que es el área del proyecto de exploración.

Respuesta:

El titular con el escrito N° 1972680 del 11 de marzo de 2010, presenta como información complementaria en el Anexo 1, el estudio de suelos y de clasificación de tierras por capacidad de uso mayor, así como del uso actual de la tierra del área del proyecto de exploración "San José 2", con los planos correspondientes.

ABSUELTA.

OBSERVACIÓN N° 16

De igual forma en el ítem correspondiente al uso actual de la tierras, no se presenta el plano con las áreas de uso determinadas ni con las extensiones correspondientes.

Presentar las extensiones de las áreas de uso determinadas en el plano de uso actual de la tierra a escala adecuada. Reordenar el contenido de este ítem, colocando los perfiles tipos de suelos y el análisis de laboratorio de la Tabla 14 en el ítem 2.3: Suelos por corresponderle, realizando la interpretación de los mismos, orígenes o causas de los contenidos de Arsénico, Mercurio, Plomo e Hidrocarburos.

Respuesta:

El titular da a conocer las extensiones y porcentaje de cada una de las áreas de uso, determinadas en el plano de uso actual (general) del área del proyecto. Ubica los perfiles en el ítem : Suelos, y hace una análisis de la composición química del contenido de los suelos comparando con la Norma Canadiense.

ABSUELTA.

/kvs



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

OBSERVACIÓN N° 17

En el ítem 5.2.1: Clima y Meteorología, no se ha incluido la información y el análisis de la humedad relativa; por lo que deberá incluir dicho parámetro.

Respuesta:

MYSRL presenta la Tabla 14 (humedad relativa mensual promedio (Enero 2004 – Julio 2009), e indica que la humedad relativa de la estación la quinua muestra un porcentaje mensual promedio que se encuentra entre 71% (Agosto) y 91% (Marzo) y el la estación Maqui – Maqui de 73%(Agosto) y 85%(Marzo). Es mas, Presenta el histograma (Figura 1) de la humedad relativa mensual promedio (Enero 2004 – Julio 2009) de la estación Quinua. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 18

En el ítem 5.2.4 Hidrología, el titular indica que las cuencas corresponden a las de los Ríos Chonta y Rejo y a las sub cuencas del río Porcón y quebrada Honda, pero en el Plano 7: Hidrografía presenta otras cuencas. Presentar un plano que concuerde con la descripción de las cuencas hidrográficas.

Respuesta: El titular presentó el plano corregido, con las cuencas que indica en la descripción. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 19

Asimismo en este ítem, en el plano 8 del Anexo II, no figura el canal "La Shacsha", así como no se indican las características hidráulicas, material, longitud, fuente de captación, dirección del flujo, etc. de cada uno de ellos, así como sus áreas de riego respectivas.

Presentar las características mencionadas y corregir la denominación del plano 8: por estaciones de Monitoreo de agua no de estaciones meteorológicas.

Respuesta:

El titular presenta la Tabla 15: Características de los Canales en Proyecto "San José 1", con la información solicitada de los canales principales que se encuentran en el área del proyecto, dentro de los que se incluye el canal Shacsha. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 20

En el ítem 5.2.4: Hidrología-Calidad de Agua, el titular expresa que en el monitoreo realizado en el mes de junio de 2009 (CEC") los valores de cobre (0.353 mg/l) y mercurio (0.0012 mg/l) se registraron por encima del ECA (0.2 y 0.001mg/l, respectivamente); por consiguiente es necesario que presente información con la finalidad de definir el origen de dichos valores anómalos.

Respuesta:

El titular Expresa que los resultado de monitoreo del punto CEC2 (canal Encajón y Collotán) se encuentran por debajo de los Estándares de Calidad de agua correspondiente a la Ley General de Agua - Clase III y los estándares de 0.2 y 0.001 mg/l que se indica, corresponde a los nuevos ECAS que será aplicado a partir de diciembre de 2010. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 21

En el ítem 5.3: Aspectos biológicos (flora), en el plano 8: Zonas de vida y ubicación de puntos de observación de flora y fauna, se observa que las dos (02) parcelas para estudiar la flora y la fauna ubicada en la zona de vida bosque húmedo, se encuentran fuera del área del proyecto de exploración, no existiendo ninguna en la correspondiente área del proyecto y en donde se van a excavar un gran número de calicatas.

Justificar esta asimetría en la ubicación de las estaciones de estudio de la flora y la fauna.

Respuesta:

El titular indica que en razón de no tener el permiso de los propietarios de los terrenos superficiales, no se han ubicado los puntos de observación para la flora y la fauna dentro de la zona sur del proyecto, pero que sin embargo, la zona donde se han ubicado los puntos de observación citados pertenece a la misma Zona de Vida (bh-MT) que la zona Sur del proyecto, resultando por lo tanto representativa. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 22

En el ítem 5.3.2. (Pág. 54.), sobre la metodología de evaluación de la vegetación. El titular debe justificar mediante la elaboración de una curva de acumulación de especies si los cuatro puntos de muestreo sirvieron para estimar de forma representativa la riqueza vegetal, teniendo en cuenta la gran extensión del proyecto (1443 ha). En caso de no ser una muestra representativa, se deberá aumentar el esfuerzo de

/kvs



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

muestreo con más puntos que incluyan también otros ambientes como los manantiales y ríos. Finalmente, se recomienda adjuntar el registro fotográfico de los puntos evaluados.

Respuesta:

El titular explica la metodología empleada para caracterizar los tipos de comunidades vegetales presentes en el área del proyecto, realizándose para ello la descripción cualitativa y la identificación de las especies de plantas por comunidad vegetal, así también explica que los criterios para definir el tamaño de las parcelas de muestreo (unidades de muestreo), fueron el tipo de vegetación y al grado de intervención de la misma. En la zona del proyecto se observaron dos tipos de comunidades vegetales: Pajonal y Matorral de estratos bien marcados: herbáceo y herbáceo – arbustivo, lo que determinó el tamaño de la muestra o parcela (2 x 2 m herbáceo y 4 x 4 m herbáceo-arbustivo). Debido a que el tamaño de las parcelas fueron diferentes para evaluar el pajonal y matorral, no se pudo emplear el análisis de la curva de acumulación de especies, para evaluar el esfuerzo de muestreo. Ya que dicho análisis requiere información, como: número de individuos por especie lo cual sólo se logra mediante la realización de un censo. Asimismo menciona que los alcances del estudio están basados en los términos de referencia de la norma RM. 167-2008- MEM/DM. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN Nº 23

En la tabla 24. (Pág. 56). Existen dos tipos de "Queñuales" identificados hasta nivel de género (*Polylepis* sp.), el cual se encuentra en el listado de especies amenazadas de flora silvestre (D.S. 043-2006-AG.). Por tanto, el titular deberá identificar ambas plantas hasta el nivel de especies con la finalidad de determinar en que categoría de amenaza se encuentran y establecer un plan de manejo al respecto.

Respuesta:

El titular manifiesta que las especies de Queñuales, son las siguientes: *Polylepis racemosa*, especie arbórea que se encuentra en peligro crítico según D.S. 043-2006-AG y en estado vulnerable según la IUCN y *Polylepis multijuga*, especie endémica del norte del Perú que se encuentra en peligro según el D.S. 043-2006-AG y en estado vulnerable según la IUCN.

Las medidas de manejo para estas especies se desarrollaran en diferentes etapas del proyecto, como se detalla a continuación:

a. Construcción y perforación:

- Para evitar el impacto causado sobre la flora por las actividades de construcción, toda la vegetación que sea removida será llevada al área de almacenamiento de suelo orgánico y será utilizada como cobertura vegetal, en el caso de las especies endémicas se realizará su traslado al vivero de Maqui Caqui. La remoción de individuos se realizará en forma manual preferentemente en horarios vespertinos para evitar estrés hídrico por exposición de raíces durante las horas más calurosas del día. Asimismo, se considera la propagación de plantas en situación vulnerable en el vivero que cuenta Yanacocha, ubicado en Maqui Maqui, para su posterior utilización en la revegetación al momento del cierre a fin de repoblar en área con estas especies.
- Las medidas de mitigación para el posible impacto ocasionado por el incremento de material particulado, están orientadas a minimizar la generación del polvo en los caminos mediante el control de la velocidad.
- Otra medida de manejo ambiental relacionada al componente flora será la prohibición estricta de la quema de residuos sólidos dentro o fuera del área del proyecto y en general de hacer fuego abierto, ya que este se puede expandir rápidamente, provocando la desaparición de flora de la zona.
- b. Cierre.- En esta etapa se realizará actividades de revegetación en aquellas áreas donde la flora haya sido removida. En las áreas revegetadas con especies endémicas será necesario combinar la práctica de siembra con una o más prácticas de estabilización del suelo, a fin asegurar la adecuada protección contra la erosión hídrica y eólica. En el Anexo V se adjunta el procedimiento de revegetación, donde se indica lo las diferentes técnicas de siembra (manual, hidrosiembra, transplante de *Calamagrostis* sp. (Ichu) y siembra final), se da detalles de la siembra manual de pastos y con la técnica del "voleo", el mejoramiento de la calidad del suelo (fertilización), el tapado de las semilla durante la siembra, los procedimientos para realizar la hidrosiembra, el transplante de Ichu. Así también, explica los métodos y procedimiento para la revegetación final, detallando aspectos como: la siembra mixta, monitoreo del suelo, fertilización del suelo, transplante de *Calamagrostis* sp. (Ichu), siembra por "voleo" y la plantación de plantas leñosas. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN Nº 24

En la tabla 26 (Pág. 59 y 60), se requiere corregir y verificar lo siguiente:



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

- a. Corregir los nombres científicos de las aves, por: *Phalcoboenus megalopterus*, *Gallinago andina*, *Colaptes rupicola* *Orochelidon andecola* (Hirundinidae). Los nombres científicos son escritos en latín y nunca llevan tilde.
- b. Incluir dentro de su plan de manejo al ave "Dormilona de ceja blanca" *Muscisaxicola albilora* por su condición de migratoria austral.
- c. Acerca de la "Ranita de Jalca" presentada como *Phrynopus* sp. averiguar si se trata de la especie *Phrynopus simonsii*, la cual se encuentra en estado vulnerable de acuerdo al Decreto Supremo N° 034-2004-AG.

Respuesta:

El titular reconoce haber incurrido en un error tipográfico al momento de redactar los nombres científicos de las aves en mención, por lo que en la tabla 16 hace la corrección del caso. Asimismo, incluye dentro de su plan de manejo al ave *Muscisaxicola albilora*, dicho plan de manejo fue presentado en el estudio inicial, en el Anexo X, bajo el nombre de procedimiento MA-PA-009 "Protección de la flora, fauna silvestre y animales domésticos". Acerca del anfibio *Phrynopus* sp. el titular afirma que en el área del proyecto no se avistó ninguna especie de anfibio. Sin embargo, considerando lo estipulado por el Anexo II de la Resolución Ministerial N° 167-2008-MEM/DM, dicha información se ha complementado con la revisión de fuentes de información secundaria, en este caso proveniente de la Modificación al EIA PEYZO, 2009 y el estudio biológico de B&S Consultores Ambientales y Servicios Múltiples E.I.R.L (2004) para el ámbito de influencia del proyecto (Jalca en general), donde se precisa que la presencia de esta especie en el área no es comprobada, por lo tanto catalogada como poco común en la Tabla 26 del estudio original. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 25

En el ítem 5.4.2: Línea de Base del Área de Influencia del Proyecto – Directa, no se ha desarrollado los aspectos sobre las infraestructuras de educación, salud, transporte; población en edad escolar (primario y secundario) en cada uno de los centros poblados que se encuentran dentro del área de influencia.

Incorporar dicha información.

Respuesta:

El titular presenta la información omitida, a nivel general, de los cinco (05) caseríos localizados en el área de influencia directa (AID). **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 26

En el ítem 5.4.2: Línea de Base del Área de Influencia del Proyecto – Indirecta, no se ha desarrollado los aspectos sobre las infraestructuras de educación, salud, transporte, población en edad escolar (primario y secundario). El centro poblado "Río Grande" tomado como referencia, no aparece en el plano 11: Área de Influencia Social del Proyecto.

Incorporar dicha información.

Respuesta:

El titular aclara que el área de influencia indirecta (AII) lo constituye el distrito de Los Baños del Inca y no como erróneamente se ha indicado en EIASd original, Cajamarca; presentando la información omitida, a nivel general, para el distrito citado. **ABSUELTA.**

Capítulo 6: Descripción del Proyecto

Observación N° 27

En el ítem 6.1: Objetivo, se indican que el proyecto perforará 139 taladros y en el folio 08 el titular contempla 101 plataformas de perforación y 139 calicatas.

Aclarar al respecto.

Respuesta:

El titular expresa que las razones que contempla la realización de las 139 calicatas se basan en: MYSRL actualmente cuenta con un registro geológico superficial en la que se ha identificado depósitos fluvio glaciares y a través de las calicatas se podrá evaluar su potencia, así como la presencia de roca volcánica a poca profundidad. Asimismo se esta adjuntando la ubicación detallada de las calicatas, el área a disturbarse,

/kvs

17



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

volumen de material a generar, plan de manejo ambiental, plan de rehabilitación y cierre (detalle ver folios 06 al 019 de la información complementaria). **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 28

En el ítem 6.2: Determinación del Área Efectiva del Proyecto, Tabla 41, se indican las Coordenadas del Área del Proyecto San José 1; sin embargo, en el Plano 12: Componentes del Proyecto (Ortofotomapa) no se indican los vértices de esta área.

Indicar en el plano mencionado los vértices del área del proyecto.

Respuesta:

El titular en el plano 12: Ortofotomapa, se indican los vértices del área efectiva del proyecto "San José" 1 con sus respectivas coordenadas. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 29

En el ítem 6.3: Tipo de perforación, el titular deberá tomar información de la profundidad de la napa freática, de existir, en cada uno de las perforaciones, a efecto de que dicha información sirva de base para la elaboración de las cartas respectivas (isoprofundidad e hidroisohipsas) del estudio hidrogeológico futuro de la zona.

Respuesta:

El titular manifiesta que realizará mediciones de la profundidad del agua subterránea durante la ejecución de las actividades de exploración, en aquellos taladros que los geólogos determinen indispensables para conocer las características hidrogeológicas del área del proyecto. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 30

En el ítem 6.6: Plataformas de perforación, el titular debe sustentar y/o precisar las dimensiones de las pozas de fluidos (20 m x 15 m x 0,7 m de profundidad), debiendo considerar el menor movimiento de tierra posible. Asimismo, debe presentar el esquema para ambos casos de ubicación de pozas de fluidos, para el primer caso la ubicación de 03 pozas de fluidos dentro de la plataforma, para el segundo caso presentar el esquema donde se identifique la ubicación de la poza principal y 02 pozas de fluidos que señala se ubicarán en el acceso secundario o acceso principal. Señalar si los fluidos de las pozas serán drenados mediante canales (excavaciones in situ), tuberías PVC o geomembranas, tener en cuenta que se debe evitar la infiltración. Señalar la función que cumplirá la instalación de piezómetros.

Respuesta:

MYSRL menciona que se implementará 03 pozas de fluidos por plataforma, ubicando una dentro de la plataforma, la segunda en el punto medio del acceso a la plataforma y la tercera en la vía principal (variarán de acuerdo a las condiciones del terreno). Con la finalidad de minimizar el movimiento de tierras señala que solo se construirá una poza de lodo y de acuerdo a la cantidad de fluido generado se procederá a la construcción de las demás pozas de fluidos. Respecto al drenaje de las pozas, señalan que será conducido mediante mangueras HDPE y de ser necesario con tuberías de fierro HQ, PQ ó NQ; serán cubiertas con plástico impermeable (flexilona) para evitar la infiltración de cualquier fluido. Respecto a la instalación del piezómetro señalan que será para realizar las mediciones de la profundidad de la napa freática durante la ejecución de las actividades de exploración del proyecto. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 31

En el ítem 6.6: plataformas de perforación, el titular deberá presentar un plano donde están definidas las plataformas de perforación, la ubicación de las fuentes de agua (manantiales, ríos, lagunas, etc.) y una leyenda donde se identifique las distancias de las plataformas a las fuentes de agua.

Respuesta:

Se adjunta el plano solicitado y una tabla (Tabla 19), donde se especifica las distancias de las 139 plataformas a los manantiales aprobados por ATAR de Cajamarca. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 32

En el ítem 6.8: Calicatas, señalar el área donde serán acumuladas y las medidas de protección del top soil extraído de las calicatas (139 calicatas); debiendo tener en cuenta en la apertura de las calicatas lo dispuesto por el Anexo IV de la R.D. N° 167-2008-MEM/DM.

Respuesta:

El titular señala que el suelo orgánico extraído de la excavación de las calicatas serán dispuestos en área colindante a las calicatas. MYSRL prevé implementar dentro de las medidas de manejo para el control de la

/kvs

18



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

erosión hídrica la implementación de un canal de derivación alrededor del área de acumulación del top soil; para el control de la erosión eólica se ha contemplado el trasplante de las especies de flora presente en el área a excavar sobre el montículo de top soil y para el control de la erosión eólica de los demás horizontes serán cubiertos con un geotextil. Asimismo, el titular se compromete a ejecutar las calicatas de acuerdo a lo señalado en el Anexo IV de la Resolución Ministerial 167-2008-MEM/DM. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 33

En el ítem 6.10: Áreas a disturbar y movimientos de tierras, debe indicar si para la habilitación de la base de los accesos será necesario el uso de material de préstamo (afirmado o material seleccionado), señalar la cantera de donde se extraería dicho material y el volumen requerido.

Respuesta:

El titular señala que para la habilitación de la base de los accesos se utilizará material de préstamo proveniente del depósito de desmonte de óxido ubicado en el área de operaciones de Minera Yanacocha SRL (coordenadas UTM referenciales 9 226 335N, 776 697E). La cantidad total aproximada a utilizar será de 5 000m³. Señala que dicho material consiste en un conglomerado de rocas o gravas que será colocado para reemplazar el material de corte.

Respecto a las medidas de manejo, considera el plan de drenaje adecuado, manejo adecuado del top soil, construir canales de coronación bordeando el perímetro de la cantera, presenta las medidas de manejo en la construcción de los accesos. Asimismo, presenta las medidas de manejo en la construcción de los accesos. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 34

En el ítem 6.12.2: Consumo de agua industrial, el titular señala que se utilizará 03 máquinas perforadoras durante los primeros 23 meses, sin embargo en el listado de maquinarias, solo se indican 02 máquinas de perforación, aclarar al respecto.

Respuesta:

El titular presenta el listado de maquinarias y equipos a ser utilizados en el proyecto (tabla 25), donde se señala que se utilizará máquina de perforación diamantina CS 3000 (02) y máquina de perforación tipo sonic-UDR Sonic (01). **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 35

En el ítem 6.13.3: Residuos sólidos, señala que la generación de los residuos sólidos industriales y domésticos serán depositados en el relleno industrial Otilia (adjuntar toma fotográfica, coordenadas UTM), ubicada en el área de operaciones de Carachugo, debe indicar las características de este relleno industrial, la distancia (Km.), y las condiciones del acceso.

Respuesta:

Señala que la ubicación del relleno industrial Otilia se encuentra en coordenadas de ubicación UTM (PSAD-56) 776578E, 9226993N; a una distancia de 4 km del proyecto San José 1 y con vía de acceso afirmada, cuenta con cunetas y pequeños sedimentadores, los cuales se encuentran en constante mantenimiento, aproximadamente el área del relleno es de 6 ha.

Los materiales como tierra, trapos y productos químicos impregnados con hidrocarburos, se llevarán a la Estación Central de Residuos km. 39 "La Quinoa" para ser manejados por una EPS-RS debidamente autorizada. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 36

En el ítem 6.16: Número estimado de trabajadores, el titular señala que el presente proyecto requerirá un total de 89 trabajadores, la tabla que se adjunta (tabla 51, folio 111) señala el requerimiento de 138 trabajadores, aclarar dicha incongruencia.

Respuesta:

Presenta tabla del número del personal de trabajo del proyecto de exploración minera (tabla 26) donde se indica que se requerirá un total de 89 trabajadores, entre el personal de MYSRL (40 trabajadores) y personal proveniente del área de influencia del área del proyecto (49 trabajadores). **ABSUELTA.**

Capítulo 7: Evaluación de Potenciales Impactos

OBSERVACIÓN N° 37

En el ítem 7.2: Evaluación de impactos-afectación de sitios arqueológicos, el titular señala que los daños a los sitios arqueológicos será insignificante y que los sitios arqueológicos se encuentran alejados de las

/kvs



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

actividades del proyecto, sin embargo en el área del proyecto se encuentran plataformas en áreas que no presentan el CIRA.

Respuesta:

El titular presenta Resolución Directoral Nacional N° 075/INC, donde se recomienda aprobar el Informe Final del "Proyecto de evaluación arqueológica y reconocimiento de superficie con excavaciones restringidas en el sector San José", otorgar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) de dicho sector. Señala que la evaluación de los impactos y afectación a sitios arqueológicos efectivamente tiene una calificación de grado insignificante por contar con los respectivos estudios y autorizaciones, cualquier actividad a ser desarrollada en el presente proyecto se encuentra a más de 50 metros de sitios arqueológicos. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 38

Asimismo, en el ítem 7.2: Evaluación de impactos, rubro Afectación a la salud pública, debe considerarse la presencia de casas donde habitan los propietarios de los predios rurales donde se van a realizar las perforaciones, ya que en la campiña de Cajamarca es frecuente que los propietarios vivan en sus predios pudiéndose afectar su salud.

Respuesta:

El titular complementa y reevalúa en los impactos, el rubro: Afectación a la Salud Pública, considerando lo recomendado; dando cuenta que entonces este rubro tiene la calificación de significancia baja, magnitud moderada, duración mediana y extensión geográfica puntual, para lo cual se tendrán que aplicar las respectivas medidas de mitigación: señalización para el tránsito de vehículos y maquinaria y por las acciones de control de ruido, entre otras que se especifican en el Plan de Manejo. **ABSUELTA.**

Capítulo 8: Plan de Manejo Ambiental

OBSERVACIÓN N° 39:

El titular deberá proponer una medida de protección para evitar que la fauna utilice las pozas de fluidos y sedimentadores como zonas de bebederos o de descanso.

Respuesta:

El titular señala que la posibilidad de que las especies de fauna se acerquen al área de labores (en donde se proyecta ubicar las pozas de fluidos) es remota debido a la presencia humana y a la propia naturaleza de las especies de fauna silvestre; no obstante MYSRL está considerando implementar las siguientes medidas de manejo, a fin de evitar que las especies de fauna utilicen las pozas de fluidos como zonas de bebederos o descanso:

- Levantar un sistema de vallado y cercado temporal (mallas de plásticos) en el perímetro del área de trabajo (plataformas y pozas de fluidos ubicadas fuera de las plataformas) a fin de restringir el ingreso de las especies. Este sistema será construido con materiales no cortantes ni punzantes.
- Los trabajadores efectuarán inspecciones diarias de las áreas en la que se emplazarán las pozas de fluidos y sedimentadores, a fin de comprobar el estado del cercado temporal y corroborar que no se encuentre ninguna especie de fauna en la misma. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 40

En el ítem 8.1. sobre las medidas de manejo para la construcción de accesos (Pág. 108-109): El titular deberá proponer la inclusión de puntos de monitoreo de la fauna terrestre en estas zonas, para conocer si estas vías están causando o no la fragmentación del hábitat. En caso de comprobarse dicho impacto, implementar algún plan de mitigación a favor de la fauna terrestre y sus hábitats.

Respuesta:

El titular manifiesta que MYSRL propone adicionar al programa de monitoreo ambiental, un monitoreo de fauna a través de censos visuales en la zona de los accesos y otros, para conocer si sus actividades causarían un impacto al hábitat respectivo. Dado que en la zona del pajonal solo se registró al *Colaptes rupicola*, por tanto, dicho monitoreo estará conformado por puntos de conteo específicos solo para esta especie en un diseño tratamiento: control, pre y post. Esta actividad se realizará de acuerdo al avance del plan de exploración del proyecto y los resultados obtenidos. Se implementará un primer transecto en el área donde se ubiquen las plataformas y sus accesos y un segundo transecto en el área de ubicación de las calicatas, así como un tercer transecto de control al sur del área de estudio. La frecuencia del programa será la siguiente: realizar un censo antes del inicio del proyecto, otro durante la realización del proyecto (uno en cada año de duración del proyecto) y finalmente dos más, en años posteriores a la finalización del proyecto. Los resultados del monitoreo planteado permitirán



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

comprobar la magnitud del posible impacto, por lo que servirán para fortalecer los planes de manejo y mitigación de fauna que han sido establecidos por la empresa. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 41

En el ítem 8.2: Control de impactos por erosión hídrica, presentar tomas fotográficas de barreras disipadoras de energía, pozas de sedimentación y demás estructuras, las cuales señala se han realizado en otras actividades de proyectos de exploración obteniendo buenos resultados en el control de erosión hídrica.

Respuesta:

Presenta una serie de tomas fotográficas donde se visualiza la implementación de diferentes estructuras para el control de la erosión hídrica y minimización de posibles impactos en los cuerpos de agua por la generación de sedimentos: barreras de rocas, badén enrocado, pozas sedimentadoras, barrera de pacas, barrera de sedimentos, barreras disipadoras de energía. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 42

En el ítem 8.3. Medidas de Manejo para el Suelo Orgánico Removido (Pág. 110-111) y en el programa de procedimiento manejo del suelo orgánico "TOP SOIL" (Anexo X, Código: MA-PA-045, Folio 000503): El titular deberá presentar los métodos para mantener la viabilidad del suelo orgánico así como la microbiota que lo conforma. Precisar el tiempo máximo para almacenar este tipo de suelo sin que pierda su viabilidad como sustrato biológico.

Respuesta:

El titular explica las medidas para mantener la viabilidad del suelo orgánico, dichas medidas son las siguientes:

- Durante los trabajos de movimiento de tierras, el top soil no será mezclado con el material de corte (horizontes siguiente), evitando así la pérdida o disminución de sus propiedades físicas y químicas.
- El suelo orgánico extraído será manipulado lo menos posible.
- El suelo orgánico rescatado será amontonado en pilas. El talud de las pilas de suelo orgánico no será mayor de 2H: 1V con el objeto de reducir el potencial de erosión y pérdida de suelos.
- Se establecerán medidas de control de erosión hídrica y controles de sedimentación el perímetro de la pila de suelo para retener los finos, mediante la implementación de un canal de derivación alrededor del área destinada para la acumulación del top soil y los demás horizontes del suelo retirados.
- Para el control de la erosión eólica se ha contemplado el trasplante de las especies de flora, presentes en el área a excavar, sobre el montículo de top soil y para el control de la erosión eólica de los demás horizontes se precisa que estos serán cubiertos con un geotextil siendo estos removidos periódicamente a fin de airearlos.
- Se mantendrá la humedad natural de los suelos a través de regados periódicos.
- Las pilas de suelo orgánico no deberán situarse dentro de los límites del área de influencia de cualquier cuerpo de agua superficial (ríos o quebradas), sobre áreas con suelos de fundación inestables, o donde existan riesgos de deslizamientos de material ladera arriba.

Finalmente aclara que el tiempo máximo de exposición del suelo será el mismo que dure construcción de la plataforma y la ejecución de la perforación, siendo este de un mes, debido a que se plantea realizar un cierre progresivo. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN 43

En el ítem 8.4: Control de impactos sobre la calidad del aire, para el control de impactos sobre la calidad del aire debe señalar si se han establecidos velocidades mínimas de los diferentes tipos de vehículos (Ligeros y pesados).

Respuesta:

MYSRL señala que cuenta con el procedimiento de Manual de Prevención de Pérdidas - Seguridad Vial, en el que se establecen estándares para evitar o minimizar la ocurrencia de accidentes en la conducción/operación de vehículos y/o equipos y transporte de personal. Asimismo, se establecen las responsabilidades de los conductores/operadores y supervisores. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 44

En el ítem 8.5: Control de Impactos sobre la Calidad del Agua, el titular manifiesta que evitarán el cruce de quebradas; por consiguiente es necesario que presente un plano elaborado sobre la Carta nacional donde se visualicen los cursos de agua, así como la ruta a seguir por los accesos a realizar. En caso de cruce de quebradas especificar la ubicación de las obras de arte a implementar (pontones, badenes, entre otros) e indicar el plan de mantenimiento a implementar y el esquema de dichas estructuras hidráulicas a implementar.

Respuesta::

/kvs

21



El titular expresa que en relación al tema observado se evitará cruzar quebradas en lo posible; sin embargo de ser necesario se implementaran los diseños de alcantarillas (8 para el presente proyecto) para prevenir la degradación del medio ambiente, según las especificaciones indicadas en el procedimiento MA-DE-002 "Control de sedimentos". Es así que el estudio de exploración San José 1 contempla la implementación de 8 alcantarillas o badenes en los puntos en los que se tenga que cruzar quebradas o canales. Las coordenadas de los lugares a colocar alcantarillas, así como los diámetros respectivos se presentan en la Tabla 28. Referente al mantenimiento manifiesta que se llevará a cabo cada vez que sea necesario remover sedimentos excedentes o algún cuerpo extraño. Adjunta secciones de esquemas de alcantarillas – Figura 5. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 45

En el ítem 8.7: Medidas de manejo de lodos de perforación, presentar tomas fotográficas de anteriores casos de exploración minera del manejo de lodos en zonas rocosas, en la que se haya utilizado tinas metálicas y mangueras que canalicen los lodos de la perforación hacia pozas ubicadas ladera abajo.

Respuesta:

El titular presenta una toma fotográfica donde se visualiza el manejo de los fluidos de perforación almacenados en tinas metálicas, que finalmente señalan son bombeados a las pozas ubicadas en las laderas o directamente a la cisterna de fluidos. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 46

En el ítem 8.7: Medidas de manejo de los lodos de perforación, se menciona que en el cierre de las pozas de lodos, los sólidos sedimentados quedarán o permanecerán dentro de las pozas de sedimentación durante el cierre de las mismas; sin embargo, en el Procedimiento : Manejo de fluidos de perforación (Código: MA-PA-006) del Anexo X, ítem 6.5: Acerca del cierre de las pozas para fluidos de perforación, subítem 6.5.3: se indica que una vez que las pozas para fluidos estén vacías, se retirará el plástico y se procederá a su recubrimiento con los mismos materiales que se extrajeron para su construcción (suelo orgánico y material extraído).

Precisar el manejo del agua y de los lodos al final de las perforaciones, así como aclarar esta contradicción en el cierre de las pozas respectivas.

Respuesta:

El titular precisa detalladamente el manejo que se efectuará de los lodos al final de las perforaciones, así como el cierre de las pozas respectivas. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 47

El titular deberá considerar también las medidas para mitigar la generación de ruidos en áreas sensibles o próximas a poblaciones, considerando que puedan existir viviendas en los predios rurales en donde se ubiquen las labores de exploración.

Respuesta:

El titular detalla las medidas que se tomarán para mitigar y monitorear la potencial generación de ruido en área sensibles o próximas a poblaciones ocasionada por las actividades de exploración. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 48

En el ítem 8.8.2: Efluente industrial, señalar si realizan el tratamiento, medición y control del agua de los lodos antes del vertimientos hacia la superficie cercana a las plataformas y en el tajo Chaquicocha Norte (adjuntar toma fotográfica), de tal manera que garantice la no contaminación del suelo.

Respuesta:

MYSRL, señala que las aguas residuales no serán vertidas al ambiente, sino que serán almacenadas en las pozas de fluidos, las mismas que se encontrarán completamente impermeabilizadas con un plástico de doble grosor llamados flexilonas, a fin retener los fluidos generados y emplearlos en el proceso de recirculación de agua. Asimismo, el titular plantea efectuar un monitoreo de las propiedades básicas del fluido de perforación al final de su preparado (viscosidad, pH, calcio y filtración) y al momento de recircularlo (viscosidad, densidad, pH, calcio, filtración, contenido de arena), coordinando su evacuación definitiva (mediante camiones cisternas) hacia el depósito autorizado "Tajo Chaquicocha" con la supervisión de perforación y del área de medio ambiente de MYSRL. **ABSUELTA.**



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

OBSERVACIÓN N° 49

En el ítem 8.9.3, Tratamiento de residuos, Presentar tomas fotográficas de la cancha de volatilización (almacén central de residuos de La Quinua) y el depósito de desmonte, donde señala se almacenarán la tierra o suelo impregnado con hidrocarburos, presentar la distancia y sus respectivas coordenadas UTM, respecto al proyecto.

Respuesta:

MYSRL, menciona que la tierra o suelo impregnado con hidrocarburos serán llevados para su tratamiento a la cancha de volatilización ubicada en la Estación Central de Residuos de La Quinua en las coordenadas UTM 9228291N y 771197E. Dicha instalación se encuentra a aproximadamente 19 km de distancia al área del proyecto San José y unos 4 Km de distancia del depósito de desmonte Paleosuelos de disposición final. Presenta tomas fotográficas de la cancha de volatilización y el almacén central de residuos la Quinua.

ABSUELTA

OBSERVACIÓN N° 50

En el ítem 8.9.3: Tratamiento de residuos, precisar a que botadero de desmonte de MYSRL se llevará la tierra tratada impregnada con hidrocarburos.

Respuesta:

El titular indica que el botadero de desmonte donde se llevará la tierra tratada que fue impregnada con hidrocarburos, será el denominado "Paleosuelos"; ubicado a 15 km de distancia del área del proyecto "San José1", adjuntando fotografía de dicho botadero. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 51

En el ítem 8.10.1: Aditivos de perforación, si bien es cierto que estos serán almacenados en los almacenes de MYSRL, se debe indicar el procedimiento seguro de transporte de los mismos hacia la zona del proyecto, así como las características de los almacenes temporales de estos, aceites y grasas en la zona del proyecto que garantizan la seguridad ambiental.

Respuesta:

El titular da a conocer el procedimiento de transporte seguro de los aditivos desde el almacén central del MYSRL hasta la zona del proyecto; el que se llevará a cabo en camiones y en algunos casos en camionetas debidamente preparados para tal fin; sin embargo, no indica las características de los almacenes temporales, salvo que no existan; debiendo el titular garantizar, en todo caso, garantizar la no impactación de los recursos agua, suelo, flora y fauna en el área del proyecto, por la descarga y uso de los mismos en las plataformas de perforación. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 52

En el ítem 8.15: Plan de relacionamiento comunitario, el tiempo de ejecución debe ser igual al del tiempo que dure el proyecto hasta su cierre.

Respuesta:

El titular indica que el Plan de relacionamiento comunitario planteado para el presente proyecto, tendrá una duración de 27 meses, período que comprende desde el inicio hasta el cierre. **ABSUELTA.**

Capítulo 9: Medidas de Cierre y Post Cierre

OBSERVACIÓN N° 53

En el ítem 9.0. Medidas de cierre y post cierre (Pág. 123) y en el programa de procedimiento de Protección de la flora, fauna silvestre y animales domésticos (Anexo X, Código: MA-PA-009, 000533): El titular deberá indicar si el cierre de las calicatas se realizará de forma inmediata después de terminar el muestreo y en el caso de demorar algunos días se deberá tapar provisionalmente, a fin de evitar que se conviertan en trampas mortales para los animales silvestres y domésticos.

Respuesta:

Al respecto, se precisa que dentro del plan de ejecución del proyecto San José 1 se plantea realizar la excavación y muestreo de las calicatas manualmente (1 m x 1,5 m de área x 1,8 m de profundidad), planificando efectuar 04 calicatas/día, cuyo cierre se realizará de manera inmediata y empleando el mismo material extraído, evitando así que estas queden abiertas por más de un día. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 54

En el ítem 9.4: Medidas de cierre para las pozas de lodos, el titular debe señalar respecto al cierre de pozas de lodos, el manejo y la disposición final de los sólidos sedimentados y las flexilonas (plásticos de doble

/kvs

23



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

grosor para la impermeabilización). Asimismo señalar las medidas de cierre de la excavación de 139 calicatas, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Anexo IV de la R. M N° 167-2008-MEM/DM, y de las pozas de lodo.

Respuesta:

El titular presenta el procedimiento para el cierre de las pozas de fluidos se realizará considerando lo siguiente:

Cierre de pozas

1. Se procederá al retiro de hidrocarburos, trapos absorbentes y algún otro elemento que haya podido caer a la poza.
2. La cisterna de transporte debe succionar todo el fluido posible.
3. Proceder al retiro de la flexilona colocada para impermeabilizar la poza.
4. Se rellenará la poza con el mismo material de la excavación devolviéndole su forma original.
5. Se nivelará el área disturbada y pueda ser revegetada.

Los sedimentos que no puedan ser succionados por el camión cisterna y queden sobre la flexilona serán enterrados en la misma poza, junto con el material obtenido de la excavación, debido a que no representa un riesgo para el ecosistema por ser biodegradable.

Las flexilonas empleadas que se encuentren en buen estado (no rasgado y/o roto), serán llevadas al área de mantenimiento y lavado de vehículos (ubicada dentro de las instalaciones de MYSRL) para ser limpiadas y posteriormente reutilizadas. En caso contrario estas serán dispuestas en el relleno industrial de Otilia ubicado en el área de operaciones de Carachugo.

Cierre de calicatas

MYSRL se compromete a ejecutar el cierre de las calicatas siguiendo los términos señalados en el Anexo IV de la Resolución Ministerial N° 167-2008-MEM/DM, su revegetación será con especies nativas como ichu, las mismas que serán trasplantadas sobre los montículos de top soil durante el periodo de ejecución y en el cierre sean trasplantadas a su lugar de origen.

Del mismo modo, la remediación en terrenos inclinados se realizará mediante capas compactadas colocándose al final bermas transversales a la pendiente, colocadas cada 1.5m a fin de prevenir la erosión de los suelos. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 55

En el ítem 9.7. Programa de Revegetación y Recuperación de Suelos (Pág. 129-130): El titular deberá incluir los métodos a emplear. Precisar el tipo de propagación, la disposición de las plantas y forma de riego a emplearse. Así también, explicar y justificar el criterio seguido para la selección de las especies vegetales a emplear en la revegetación.

Respuesta:

El titular explica los métodos a emplear en el programa de recuperación de suelo y revegetación, como:

- Verificar con anterioridad a la rehabilitación la presencia de material potencial generador de drenaje ácido de roca.
- Se realizará las medidas de rehabilitación de manera progresiva a medida que se culminen los trabajos de exploración.
- Los terrenos por rehabilitar con superficie firme serán escarificados y nivelados para aumentar la infiltración y disminuir el flujo superficial y consiguiente erosión.
- Se recolocará una cobertura de suelo superficial con un espesor mínimo de 15 a 20 cm sobre una superficie disturbada previamente preparada. En caso sea necesario se mezclará el suelo a recubrir con fertilizante.
- Inmediatamente después de la colocación del suelo superficial (top soil) se debe colocar los elementos de control de erosión adecuados (sistemas de estacas y panca y/o cercos perimétricos) para prevenir la erosión.

Los criterios seguidos para la elección de las especies vegetales a ser usadas en la revegetación, son: especies que garanticen un buen establecimiento y soporten las condiciones climáticas y edáficas de la zona. Las especies elegidas fueron avena, ray grass, heno, trébol blanco y plantas nativas, como el ichu y otras especies nativas. Las mismas que han sido empleadas en anteriores programas de revegetación con bastante éxito.

La propagación que se utiliza para la revegetación es vegetativa (Transplante de Ichu), utilizando plantones de Ichu (*Calamagrostis sp.*) de la zona, con buenas características las cuales deben contar con champa de un tamaño no menor de 25 cm de altura cada planta, la disposición es de 12 plantas por m², la siembra se realiza en época de lluvias de Septiembre a Marzo, ya que en estos meses no se utiliza riego. En el Anexo V del presente informe se adjunta el procedimiento MA-P-070 "Revegetación". **ABSUELTA.**

/kvs

24



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

OBSERVACIÓN N° 56

En el ítem 9.8: Medidas de cierre temporal, considerar también las labores de vigilancia y mantenimiento permanente de la maquinaria que está siendo utilizada, así como de los almacenes temporales de aditivos y combustible y otros.

Respuesta:

El titular manifiesta que las labores de vigilancia y mantenimiento en las labores de exploración y cierre del presente proyecto, serán permanentes y estarán a cargo de la empresa contratista e incluirán a la maquinaria de construcción y perforación, así como a los combustibles. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 57

En el ítem 9.9: Actividades de cierre, considerar la frecuencia y el monitoreo de la calidad de las aguas y de la fauna.

Respuesta:

El titular indica que el ítem 9.9: está referido a las actividades de post cierre, las cuales se han diseñado para realizar el seguimiento y verificación de que el cierre del proyecto ha sido ejecutado de manera satisfactoria. Se pondrá en marcha inmediatamente después de concluidas las medidas de cierre aplicadas para el presente proyecto y se mantendrá activo durante no menos de un (01) año. Se hará con una frecuencia semestral y consistirá principalmente en el seguimiento, supervisión y monitoreo de la estabilidad química, física, calidad del agua superficial, restablecimiento de la flora y fauna y de los elementos relacionados con los aspectos sociales. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 58

En el ítem 9.9. referido a las actividades Post-cierre (Pág. 130-131), en la parte de evaluación de las zonas revegetadas: El titular deberá plantear un método de monitoreo, que incluya las variables a monitorear y los bioindicadores del avance (éxito o fracaso) de la revegetación.

Respuesta:

El titular en los métodos de monitoreo, incluye las siguientes variables y bioindicadores, como:

- Cobertura Vegetal y Vigoridad: Evaluación en campo y uso de la teledetección a través de imágenes de satélite.
- Riqueza de especies vegetales: Cálculo del índice de Shanon Wiener como indicador de la riqueza de las especies.

La frecuencia de los monitoreos será semestral dos veces en el año en la época seca y húmeda, como parte del monitoreo post-cierre. **ABSUELTA.**

OBSERVACIÓN N° 59

De la ficha de resumen del proyecto, el titular presenta el listado de profesionales que realizó el presente estudio, en el cual el Ing. Erich Portocarrero Alejos se encuentra como No Habilitado, aclarar al respecto.

Respuesta:

El titular adjunta el certificado de habilidad del ingeniero Erich Portocarrero Alejos. **ABSUELTA.**

3.2. OBSERVACIONES DEVENIDAS DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

OBSERVACIÓN N° 60

Con escrito N° 1955860 de fecha 14 de enero de 2010, el Comité de Gestión del Recurso Hídrico del distrito de Baños del Inca presentó sus observaciones al ElAsd del proyecto de exploración minera San José 1, informando a la DGAAM que mediante Ordenanza Municipal N° 051-MDBI de fecha 11 de septiembre de 2006, la Municipalidad Distrital de Los Baños del Inca creó un Área de Conservación Municipal denominado "Recursos Hídricos de Protección de los Ríos Quinario, Mashcón y Grande de Conservación Municipal", el cual se superpone al área del proyecto minero San José 1. En ese sentido, se requiere a la administrada dar respuesta respecto de los alcances jurídicos de la Ordenanza N° 051-MDBI, que creó el Área de Conservación Municipal "Recursos Hídricos de Protección de los Ríos Quinario, Mashcón y Grande de Conservación Municipal" en relación al proyecto de exploración minera San José 1. Así como, un plano que permita visualizar la superposición antes indicada.

Respuesta:

/kvs

25



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Asuntos
Ambientales Menores

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

La administrada señala que la Ordenanza Municipal N° 051-MDBI de fecha 11 de septiembre de 2006, expedida por la Municipalidad Distrital de Los Baños del Inca (en adelante La Ordenanza) carece de sustento legal entre otras razones porque:

- La creación del ACM carece de sustento jurídico y por lo tanto no es oponible al desarrollo de las actividades de exploración del proyecto.
- Señala que la Ley de Áreas Naturales Protegidas (ANP), Ley N° 26834, establece taxativamente en su artículo 3 que son consideradas ANP (i) las de administración nacional, que conforman el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, (ii) las de administración regional, denominadas áreas de conservación regional; y (iii) las áreas de conservación privada.
- La Ley de ANPs no señala que las municipalidades provinciales cuenten con competencia para la creación de ANPs. En el mismo sentido, la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, no dispone competencia alguna a favor de las municipalidades distritales para efectos de creación de áreas de conservación municipal.
- En abierta trasgresión a las normas antes citadas, los artículos 42.1 y 78 al 81 del Reglamento de la Ley de ANPs, aprobado por Decreto Supremo N° 038-2001-AG se estableció la posibilidad de creación de áreas de conservación municipal, normas que fueron derogadas mediante Decreto Supremo N° 015-2007-AG.
- En tal sentido, en aplicación del principio de legalidad previsto en el numeral 1.1 del artículo IV del la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444, no existe fundamento legal que sustente el establecimiento del ACM creada por la Ordenanza Municipal y por lo tanto su creación es ilegal y no oponible al presente procedimiento de aprobación del EIASd ni al desarrollo de las actividades del proyecto.
- Sin perjuicio de lo señalado, en la medida que la Ordenanza Municipal tampoco establece en ninguno de sus artículos restricción o prohibición alguna para el desarrollo de las actividades mineras dentro de la ACM, cualquier observación al procedimiento no puede sustentarse en la sola superposición de áreas sino que debe contar con sustento técnico y legal suficiente que ampare su observación.

Al respecto, cabe señalar que el Área de Conservación Municipal "Recursos Hídricos de protección de los Ríos Quinario, Mashcón y Grande de Conservación Municipal" fue creada por la Ordenanza de la Municipalidad Distrital de los Baños del Inca N° 051-MDBI del 11 de setiembre de 2006. La emisión de la citada ordenanza tuvo como sustento normativo lo dispuesto en el entonces vigente artículo 78°, del Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas - Decreto Supremo N° 038-2001-AG¹, que regulaban la posibilidad de los gobiernos locales de establecer áreas de conservación municipal sobre la base de sus planes de ordenamiento territorial y en el exclusivo ámbito de sus competencias y jurisdicciones.²

Si bien las áreas de conservación municipal están destinadas a complementar las acciones de conservación de la diversidad biológica, de recreación y educación a la población de su jurisdicción, ninguna norma del ordenamiento jurídico nacional (incluidos los artículos mencionados) estableció o establece condiciones para su manejo, limitaciones o restricciones de uso de los recursos naturales superficiales o del subsuelo que pudieran existir en dichas áreas, declaran su intangibilidad, ni crean derechos exclusivos o excluyentes que limiten otros derechos como los derechos reales o aquellos referidos a concesiones.

En ese sentido, no existe un régimen normativo que disponga la posibilidad de imponer restricciones legales sustentadas en el establecimiento de un área de conservación municipal. Es más, ni la propia Ordenanza precisa limitaciones, pues únicamente identifica las coordenadas del área que constituiría el área de conservación, no pudiendo considerarse incompatible con el desarrollo de las actividades productivas que se pretenden desarrollar en el Proyecto. **ABSUELTA.**

¹ .- Derogados por el Decreto Supremo N° 15-2007-AG.

.- La Ley de Áreas Naturales Protegidas – Ley N° 26834, no reconoce a las áreas de conservación municipal como parte del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINANPE), ni como áreas complementarias.



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

IV. CONCLUSIONES

Como resultado de la evaluación del levantamiento de observaciones del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto "San José 1" presentado por Minera Yanacocha S.R.L., los suscritos consideran que todas las observaciones planteadas han sido absueltas, dándose conformidad al EIA sd mencionado.

V. RECOMENDACIONES

Como producto de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado Categoría II del Proyecto Proyecto de Exploración "San José 1" de Minera Yanacocha S.R.L., los suscritos recomiendan:

- 5.1. **Aprobar** el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado Categoría II del Proyecto de Exploración "San José 1" de Minera Yanacocha S.R.L.
- 5.2. Remitir al OSINERGMIN, copia de la Resolución Directoral de aprobación, del EIA sd y de todos los actuados, para los fines de fiscalización correspondiente.
- 5.3. Remitir copia del presente informe y de la Resolución Directoral que aprueba el presente EIA sd a la DREM del Gobierno Regional de Cajamarca, Municipalidad Provincial de Cajamarca y Municipalidad Distrital de Baños del Inca.
- 5.4. Minera Yanacocha S.R.L. deberá:
 - Cumplir todos y cada uno de los compromisos asumidos para el presente proyecto, garantizando su viabilidad ambiental.
 - Las mediciones de los niveles piezométricos y la calidad de las mismas deberá realizarse como mínimo cada mes.
 - En la etapa de cierre se recomienda el retiro del desmonte de oxido utilizado en la habilitación de accesos.
 - Deberá obtener todos los permisos respectivos antes de iniciar las actividades de exploración.
 - Deberá comunicar el inicio de las actividades de exploración al OSINERGMIN con copia a la DGAAM.

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

Atentamente,

Lima, **26 MAR. 2010**

Ing. Julio Raúl Santoyo Tello
CIP N° 9412

Ing. Melanio Estela Silva
CIP N° 52891

Blga. Carmen R. Maza Córdova
CBP N° 6646

Ing. Luis Antonio Huarino Chura
CIP N° 107552

Walter Alfaro López
CIP N° 38357

Abog. Ana Lucía Quenallata M.
CAL N° 30407

/kvs

27



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 Consolidación Económica y Social del Perú"

Lima, **26 MAR. 2010**

Visto el Informe N° *296* -2010-MEM-AAM/JRST/LAHCH/CMC/MES/WAL/AQM que antecede y estando de acuerdo con lo expresado, **EMÍTASE** la Resolución Directoral de APROBACION del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado - Categoría II del Proyecto de Exploración "San José 1" de Minera Yanacocha S.R.L. conforme a lo normado por el Decreto Supremo N° 020-2008-EM - Reglamento Ambiental para las actividades de Exploración Minera. **Prosiga su trámite.-**



[Signature]
Abog. Clara García Hidalgo
Asesora del Despacho Ministerial

Resolución Viceministerial N° 007-2009-MEM/VMM

TRANSCRITO A:

Empresa
Representante Legal
Dirección

: **MINERA YANACOCCHA S.R.L..**

: Sr. Luis Pigati Serkovic,

: Calle Víctor Andrés Belaunde 147, Vía Principal 103, Edificio Real 10 Piso 4, San Isidro - Lima



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Asuntos
Ambientales Mineros

NOTA DE ATENCIÓN Y ARCHIVO

Asunto : **COMUNICACIÓN DE INICIO DE ACTIVIDADES**

Base legal : De conformidad a lo señalado en el artículo 17° del Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2008-EM

Titular : **MINERA YANACOCCHA S.R.L.**

Proyecto : **SAN JOSÉ 1**

N° Escrito comunicación : **1996103**

Fecha Escrito comunicación : **04 de junio de 2010**

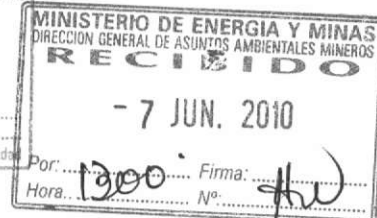
ANTECEDENTES:

Documento de aprobación : **Resolución Directoral N° 104-2010-MEM-AAM de fecha 26 de marzo de 2010**

Duración de actividades : **Hasta el 04 de septiembre de 2012**

MOTIVO DE LA COMUNICACIÓN:

Comunica Fecha de Inicio de Actividades: **04 de junio de 2010**



Asunto: Informamos Inicio de Actividades del Proyecto de Exploración – San José 1.

Referencia: Resolución Directoral No. 104-2010-MEM-AAM

SEÑOR DIRECTOR GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS DEL MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS:

MINERA YANACocha SRL, con RUC. 20137291313, debidamente representada por su representante legal, el señor Luís Miguel Pigati Serkovic, identificado con Documento Nacional de Identidad No. 07886979, según poder inscrito en la partida electrónica 11346147, del registro de personas jurídicas de la oficina registral de Lima, señalando domicilio para éstos efectos en Av. Víctor Andrés Belaúnde No. 147, Vía Principal 103, Edificio Real Diez, Piso 4, San Isidro, Lima, atentamente decimos:

Que, mediante Resolución Directoral No. 104-2010-MEM-AAM, de fecha 26 de marzo de 2010, la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros del Ministerio de Energía y Minas aprobó el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado Categoría II del proyecto de exploración San José 1.

En tal sentido, de conformidad con el Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera aprobado mediante Decreto Supremo No. 020-2008-EM y en cumplimiento del artículo 2° de la Resolución Directoral No. 104-2010-MEM-AAM, cumplimos con informar el inicio de nuestras actividades de exploración.

POR TANTO:

Sírvase Ud. Señor Director General de Asuntos Ambientales Mineros, tener presente lo expuesto para los fines de Ley.

OTROSÍ DECIMOS: Que, adjuntamos la siguiente información:

1. Copia del DNI de nuestro representante legal.
2. Copia de los poderes que acreditan su representación.
3. Copia del cargo de presentación ante el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN.

Lima, 03 de junio de 2010

MINERA YANACocha S.R.L.

LUIS MIGUEL PIGATI SERKOVIC
Representante Legal