



|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS |        |
| DGAAM                         |        |
| FOLIO:                        | 000440 |
| Números                       |        |
| Letras                        |        |

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS  
**Resolución Directoral**

N° 266 - 2009-MEM/AAM

Lima, 01 SET. 2009

Visto, el escrito N° 1906673 del 16 de julio de 2009, presentado por Exploraciones Cori Cóndor S.A.C., a través del cual solicitó la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca", para la ejecución de 35 m. de galería, 7 plataformas de perforación con 8 sondajes, 14 pozas de sedimentación de lodos, 10 trincheras geológicas, 200 m. lineales de accesos, 02 letrinas, 1 trinchera de residuos sólidos y un campamento, a realizarse dentro de la concesión Chaquelle, encontrándose dicho proyecto en el distrito de Choco, provincia de Castilla, departamento de Arequipa.

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Decreto Supremo N° 020-2008-EM, que aprobó el Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, establece que los proyectos de exploración minera clasificados dentro de la Categoría I, se sujetarán al procedimiento administrativo de evaluación previa, en el caso que se localicen en áreas que contengan pasivos ambientales o labores de exploración previas no rehabilitadas, que excedan el nivel de intervención que configura dicha Categoría;

Que, por Resolución Ministerial N° 167-2008-MEM/DM se aprobó los Términos de Referencia Comunes para las actividades de exploración minera Categoría I, conforme a los cuales los titulares mineros deberán presentar la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), de conformidad con el Decreto Supremo N° 020-2008-EM. Así como, la Ficha Resumen de Proyecto que deberá ser presentada por el titular del proyecto de exploración conjuntamente con la Declaración de Impacto Ambiental;

Que, conforme a lo establecido por el artículo 3° del Decreto Supremo N° 020-2008-EM, la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) es la autoridad competente para evaluar, aprobar y desaprobar, según corresponda, los estudios ambientales para el desarrollo de las actividades de exploración minera;

Que, de la calificación preliminar realizada al expediente se determinó que la DIA, debía ser tramitada dentro de un procedimiento administrativo de evaluación previa, en razón a que el proyecto de exploración se localiza en una zona con componentes considerados pasivos ambientales mineros, de acuerdo a lo previsto en el numeral 4, del artículo 4° del Decreto Supremo N° 059-2005-EM – Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera;

Que, mediante escrito N° 1871518 del 28 de marzo de 2009, la empresa Exploraciones Cori Cóndor S.A.C., en adelante ECCSAC presentó a la DGAAM, su solicitud de aprobación de la DIA del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca", en concordancia al Decreto Supremo N° 020-2008-EM;

Que, mediante escrito N° 1878657 del 23 de abril de 2009, ECCSAC presentó información complementaria a la DIA del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca";

088000

Que, mediante Auto Directoral N° 311-2009/MEM-AAM del 10 de junio de 2009, sustentado en el Informe N° 664-2009/MEM-AAM/EA/WAL/FAC, se le requirió a ECCSAC cumpla con absolver las observaciones formuladas a la DIA;

Que, mediante escrito N° 1897715 del 24 de junio de 2009, ECCSAC presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM), el Levantamiento de Observaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca", formuladas a través del Informe N° 664-2009/MEM-AAM/EA/WAL/FAC;

Que, mediante Auto Directoral N° 366-2009/MEM-AAM del 03 de julio de 2009, sustentado en el Informe N° 786-2009/MEM-AAM/EA/WAL/FAC, se le requirió a ECCSAC cumpla con absolver las observaciones pendientes formuladas a la DIA;

Que, mediante escrito N° 1906673 del 16 de julio de 2009, ECCSAC presentó a la DGAAM el Levantamiento de Observaciones de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca", formuladas a través del Informe N° 786-2009/MEM-AAM/EA/WAL/FAC;

Que, mediante escrito N° 1916000 del 20 de agosto de 2009 y escrito N° 1916957 del 26 de agosto de 2009, ECCSAC presentó a la DGAAM, información complementaria al levantamiento de observaciones de la DIA del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca";

Que, evaluada toda la documentación se elaboró el Informe N° 2009-MEM-AAM/EA/ISO/RBG/WAL/FAC del 31 de agosto de 2009, que recomienda la aprobación de la DIA del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca" sujeta a evaluación previa, para la ejecución de 35 m de galería, 7 plataformas de perforación con 8 sondajes, 14 pozos de sedimentación de lodos, 10 trincheras geológicas y 200 m. Lineales de accesos, a realizarse dentro de la concesión Chaquelle, ubicado en el distrito de Choco, provincia de Castilla, departamento de Arequipa;

De conformidad con el Decreto Supremo N° 020-2008-EM, Resolución Ministerial N° 167-2008-MEM/DM, Decreto Supremo N° 028-2008-EM, Resolución Ministerial N° 304-2008-MEM-DM, y demás normas reglamentarias y complementarias;

#### SE RESUELVE:

**Artículo 1°.- APROBAR** la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca", presentado por **EXPLORACIONES CORI CÓNDOR S.A.C.**, para la ejecución de 35 m de galería, 7 plataformas de perforación con 8 sondajes, 14 pozos de sedimentación de lodos, 10 trincheras geológicas, 200 m. lineales de accesos, 02 letrinas, 1 trinchera de residuos sólidos y un campamento, a realizarse dentro de la concesión Chaquelle, ubicado en el distrito de Choco, provincia de Castilla, departamento de Arequipa.

Las especificaciones técnicas de la presente Declaración de Impacto Ambiental se encuentran indicadas en el Informe N° -2009-MEM- AAM/EA/ISO/RBG/WAL/FAC del 31 de agosto de 2009, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

**Artículo 2°.-** La Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca", será ejecutado durante un período de cinco (05) meses, que incluye las actividades de habilitación de accesos, habilitación de instalaciones, labor de exploración subterránea, perforación, rehabilitación, cierre y post cierre.

**Artículo 3°.- EXPLORACIONES CORI CÓNDOR S.A.C.** se encuentra obligada a cumplir con lo estipulado en la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca", aprobado por la presente Resolución Directoral, con lo señalado en el informe que lo sustenta, así como, con los compromisos asumidos a través de los escritos complementarios presentados por la recurrente.



|                               |
|-------------------------------|
| MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS |
| DGAA                          |
| 000440                        |
| FOLIO: _____                  |
| Número                        |
| Letras                        |

Asimismo, deberá de comunicar previamente por escrito, a la DGAAM y al OSINERGMIN, el inicio de sus actividades de exploración minera, de conformidad con el artículo 17° del Decreto Supremo N° 020-2008-EM.

**Artículo 4°.-** La aprobación de la presente Declaración de Impacto Ambiental no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el titular del proyecto minero para operar, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

**Artículo 5°.-** Vencido el plazo señalado en el Artículo 2° de la presente Resolución Directoral, el titular minero deberá presentar al OSINERGMIN un Informe detallado de las actividades de rehabilitación, cierre y post 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.

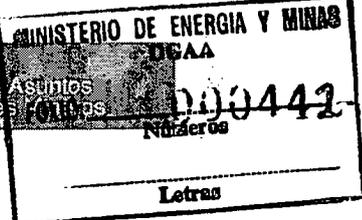
Regístrese y Comuníquese,

FELIPE A. RAMIREZ DELPINO  
Director General  
Asuntos Ambientales Mineros





PERÚ

Ministerio  
de Energía y MinasViceministerio  
de MinasDirección  
General de Asuntos  
Ambientales"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Unión Nacional Frente a la Crisis Externa"**INFORME N° 10-26 -2009-MEM-AAM/EAF/WAL/ISO/RBG/FAC**

**Señor Director** : Ing. Felipe Antonio Ramirez Delpino

**Asunto** : Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca" de Exploraciones Cori Cóndor S.A.C

**Referencia** : Escrito N° 1916957 (26/08/2009)  
Escrito N° 1916000 (20/08/2009)  
Escrito N° 1906673 (16/07/2009)  
Escrito N° 1897715 (24/06/2009)  
Escrito N° 1878657 (23/04/2009)  
Escrito N° 1871518 (28/03/2009)

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

**1. ANTECEDENTES****1.1. Permiso Anterior**

1.1.1. Con fecha 25 de setiembre de 2007, mediante Certificado de Viabilidad Ambiental N° 052-2007-MEM-AAM, se aprobó la Declaración Jurada del proyecto de exploración "Anchaca". Esta aprobación autorizó la ejecución de 10 sondajes en 9 plataformas de perforación de 5 m x 5 m, con una profundidad de 300 m/sondaje, 9 pozas de sedimentación de lodos de 2 m x 2.5 m, 1 galería subterránea de 2.1 x 2.4 m y de 50 m de longitud, 2 pozas de lodos en la bocamina de 4 x 4 m, 200 m de caminos de acceso, 2 letrinas, 1 trinchera sanitaria.

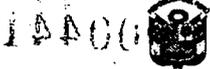
**1.2. Solicitud Actual**

- 1.2.1. Mediante escrito N° 1871518 del 28 de marzo de 2009, la empresa Exploraciones Cori Cóndor S.A.C (ECCSAC, en adelante) presentó a la DGAAM, su solicitud de aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca", en concordancia al Decreto Supremo N° 020-2008-EM.
- 1.2.2. Mediante escrito N° 1878657 del 23 de abril de 2009, ECCSAC presentó información complementaria a la DIA del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca".
- 1.2.3. Mediante Auto Directoral N° 311-2009/MEM-AAM del 10 de junio de 2009, sustentado en el Informe N° 664-2009/MEM-AAM/EA/WAL/FAC, se le requirió a ECCSAC cumpla con absolver las observaciones formuladas a la DIA.
- 1.2.4. Mediante escrito N° 1897715 del 24 de junio de 2009, ECCSAC presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM), el Levantamiento de Observaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca", formuladas a través del Informe N° 664-2009/MEM-AAM/EA/WAL/FAC.
- 1.2.5. Mediante Auto Directoral N° 366-2009/MEM-AAM del 03 de julio de 2009, sustentado en el Informe N° 786-2009/MEM-AAM/EA/WAL/FAC, se le requirió a ECCSAC cumpla con absolver las observaciones pendientes formuladas a la DIA.
- 1.2.6. Mediante escrito N° 1906673 del 16 de julio de 2009, ECCSAC presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM), el Levantamiento de Observaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca", formuladas a través del Informe N° 786-2009/MEM-AAM/EA/WAL/FAC.
- 1.2.7. Mediante escrito N° 1916000 del 20 de agosto de 2009 y escrito N° 1916957 del 26 de agosto de 2009, ECCSAC presentó a la DGAAM, información complementaria al levantamiento de observaciones de la DIA del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca".

**2. EVALUACIÓN****2.1. Ubicación**

El área de estudio se ubica en el departamento de Arequipa, provincia de Castilla, distrito de Choco, en el paraje Chaquelle, a una altitud promedio de 5000 msnm, zona 18. Abarca el

Página 1 de 21



PERÚ

Ministerio  
de Energía y MinasViceministerio  
de MinasDirección  
General de Asuntos  
Ambientales Mineros

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

derecho minero "Chaquelle". La ruta de acceso al área del proyecto es la siguiente: Lima-Arequipa-Desvío Pampa Cañahua – Chivay – Sibayo – Caylloma - Proyecto Anchaca, cruzando carreteras asfaltadas y afirmadas con un recorrido total de 1244 Km. en 24 horas de viaje.

El área de trabajo abarca 17.43 ha y se encuentra dentro de la concesión Chaquelle, la ubicación del área de trabajo se precisa en el siguiente cuadro:

| Puntos    | Coordenadas UTM |           |
|-----------|-----------------|-----------|
|           | Este            | Norte     |
| Vértice 1 | 810 708         | 8 293 499 |
| Vértice 2 | 810 708         | 8 293 039 |
| Vértice 3 | 810 329         | 8 293 039 |
| Vértice 4 | 810 329         | 8 293 499 |

Los centros poblados más cercanos al área del proyecto son:

| Poblado                | Distancia (aprox.) |
|------------------------|--------------------|
| Anexo de Sihuincha     | 7 Km               |
| Asiento Minero "Shila" | 12 Km              |
| Asiento Minero "Paula" | 14 Km              |
| Distrito de Caylloma   | 64 Km              |

## 2.2. Autorizaciones y Permisos

El titular señala haber realizado un Contrato de Cesión Minera y Opción de Transferencia con CEDIMIN S.A.C. respecto de la concesión "Chaquelle" y adjunta copia de la inscripción en la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP).

## 2.3. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO

### 2.3.1. Componente Físico:

- **Clima y meteorología:** De acuerdo con la información meteorológica presentada, la temperatura varía de 0°C a 7°C, la precipitación pluvial registrada fue de 800 mm (anual), siendo en gran porcentaje el estado sólido (nieve y granizo).
- **Fisiografía y geomorfología:** La zona de proyecto presenta un paisaje montañoso, con laderas de diversas pendientes (10 - 70%) y afloramientos rocosos. Se identificaron geoformas menores exponiendo detalles morfológicos donde sobresale el relieve montañoso.
- **Geología y geodinámico:** En la zona de estudio afloran rocas de la formación Santa Rosa compuesto por brechas, piroclastos, aglomerados de composición andesita dacita, intercalando con depósitos lacustinos, lavas y tobas, también se encuentra el domo Anchaca, que se encuentra dentro del lineamiento regional NW-SE, relacionado al conducto de salida de magma tipo fisural de grieta profunda; se determinó 3 sistemas de fracturamiento: N20° - 30°E; N50° - 70°E y N70°W – N20°W, con foliación buzante al S°W.
- **Suelos:** En el área de proyecto se identificaron grupos edáficos generalmente del tipo Litosol Andino Destricto. También existen dos asociaciones de pastos naturales: una de asociación mixta, Festuchetum-Calamagrosetum y otra de asociación simple, Stipa.
- **Hidrología:** En el área del proyecto existen dos manantiales casi permanentes, registrando un caudal aproximado de 10 L/s, dichas aguas son afluentes del río Chaquelle.
- **ECCSAC** señala que se realizó el monitoreo de calidad de agua superficial en 3 puntos. Los resultados fueron comparados con la LGA, Clase II y clase III. A continuación se presenta la ubicación de las estaciones:

### Puntos de Muestreo de Calidad de Agua Superficial



PERÚ

Ministerio  
de Energía y MinasViceministerio  
de MinasDirección  
General de Asesoría  
Ambiental y Mineros

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS |        |
| DGAA                          |        |
| Mineros                       | 000443 |
| Letras                        |        |

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

| Punto | Coordenada UTM |            | Ubicación          |
|-------|----------------|------------|--------------------|
|       | Norte          | Este       |                    |
| 1     | 8 293 286.70   | 808 834.29 | Quebrada Nv. 4900  |
| 2     | 8 293 255.83   | 809 324.07 | Quebrada San Félix |
| 3     | 8 294 463.23   | 809 157.86 | Quebrada Chaquelle |

- **Pasivos ambientales**, se identificaron 12 pasivos ambientales conformados por 1 bocamina, 9 trincheras, 1 botadero de desmonte y 1 acceso (de 200 m). En el Anexo 1 del escrito N° 1871518 ECCSAC adjunta la Resolución Directoral N° 296-2008-EM/AAM en el que se aprueba el Plan de Cierre de Pasivos Ambientales de la zona del proyecto "Anchaca" presentado por la Compañía de Exploraciones, Desarrollo e Inversiones Mineras S.A.C. (CEDIMIN).

### 2.3.2. Componente Biológico:

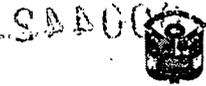
- Se registraron un total de 2 especies de pastos naturales en el área de estudio: Festuchetum-Calamagrosetum y Stipa. No existe ninguna actividad agrícola en la zona.
- Respecto a las especies de fauna, se determinó que en las especies de aves destaca el cóndor (*Vultur gryphus*), aguilucho cordillerano (*Buteo poecilochrous*), la perdiz serrana (*Nothoprocta pentlandi*) y el pito o gargacha (*Colaptes rupicola*). Las especies de mamíferos identificadas fueron 6, de las cuales 4 especies se ubican en el área del proyecto (alpaca, gato andino, zorro andino y zorrino) y 2 especies en zonas alejadas (vizcacha y cuy doméstico).

### 2.3.3. Componente Socioeconómico:

- ECCSAC menciona que la zona donde se desarrollarán las actividades de exploración, se encuentra aislada de la presencia de algunos habitantes de la comunidad o pobladores, indican que el único habitante es el Sr. Damián Ccalocsa, quien se dedica al pastoreo de camélidos (Alpaca), el poblado más cercano es el anexo de la comunidad de Sihuincha (a 4.5 km) y el poblado de Caylloma (a 67 km).
- El anexo de Sihuincha presenta una población total de 45 personas, predominando el sexo femenino. La población analfabeta de Sihuincha está determinada por 28 personas, representando el 62.2% de la población.
- **Participación Ciudadana**, el 28 de enero de 2009 se realizó un taller informativo previo a la presentación de la DIA, en el Distrito de Caylloma el cual se ubica en el área de influencia indirecta.

### 2.4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO

- Las actividades planteadas en la DIA del proyecto de exploración "Anchaca" son las siguientes:
  - ✓ Ejecución de 35 m de galería;
  - ✓ Ejecución de 7 plataformas de perforación con 8 sondajes;
  - ✓ Ejecución de 14 pozas de sedimentación de lodos;
  - ✓ Ejecución de 10 trincheras en calidad de exploración;
  - ✓ Ejecución de 200 m. lineales de accesos de 2 m. de ancho;
  - ✓ Ejecución de 02 letrinas y 1 trinchera de residuos sólidos;
  - ✓ Ejecución de un campamento.
- El programa de exploraciones comprende la continuación de la galería existente de 15 m. de profundidad. Esta actividad consiste en el desarrollo de 35 m. de profundidad con 2.1 m x 2.4 m de sección. La perforación se realizará con perforadoras manuales, con taladros de 5 pies, empleando equipos livianos, tipo Jack Leg neumático complementado con 01 máquina compresora de 185 CFM marca Atlas Copco. Asimismo, para la voladura emplearán 1527 cartuchos semexsa (65%), 305 pies de guía, 305 de fulminantes #6 y 305 de conectores.



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

- Las plataformas de perforación tendrán dimensiones de 5 m x 5 m, los taladros de perforación diamantina alcanzarán en conjunto 715 m. de longitud, con una profundidad máxima de 210 m, variando en cada punto a perforar. El titular indica que para la perforación de tipo diamantina se utilizará una maquina perforadora (marca Longyear, modelo LY-44).
- Ejecutarán 10 trincheras en calidad de exploración, que tiene por finalidad confirmar la continuidad de las vetas en superficie. Las herramientas a utilizar son: bulldózer, compresora, perforadora, además de pico y lampa.
- En el proyecto se estima disturbar un área total de 0.20 ha y remover un volumen total de 3401.53 m<sup>3</sup> de material.
- El titular estima generar 750 Kg. de residuos domésticos en 5 meses (generando 5 Kg. por día con 10 trabajadores), por lo que construirá una trinchera de residuos sólidos de 1.5 m x 1.5 x 2 m, la cual será revestida con una capa de arcillas de 20 cm. en la base y paredes. La ultima capa de residuos será cubierta con 0.40 m. de tierra. Por otro lado, indica que los residuos industriales-peligrosos (waypes contaminados, bidones de aceites, bolsa de aditivos, etc.) estarán a cargo de una EPS-RS debidamente autorizada por DIGESA.
- El promedio estimado de la fuerza laboral requerida es aproximadamente de 15 trabajadores, entre locales y no locales
- Plantea la construcción de un campamento base habilitado para albergar un promedio de 10 personas, toda vez que el resto será de la zona. El campamento se ubicará en la parte baja del cerro Samacasa, a un costado de la carretera, en donde se habilitará dos módulos de 3 x 2 m. (para vivienda) y uno de 2 x 2 m. (para cocina) y el área de despensa será una carpa portátil.
- Se implementarán 02 letrinas, cuyo manejo será a través de cal, utilizando aproximadamente dos (2) Kg. por día.
- El abastecimiento de energía eléctrica se dará mediante un grupo electrógeno, que sólo será utilizado en el campamento.
- El abastecimiento de agua para el presente proyecto se realizará captando las aguas de la quebrada Samacasa, el cual procede de las deglaciaciones y filtraciones de la zona, con ayuda de la habilitación de un aforo y una poza de captación de agua con medidas 3 m x 3 m x 2 m.; el agua llegará a las labores por gravedad. El titular indica que se reutilizará el 75% de las aguas usadas en las perforaciones de tipo diamantina.
- El agua para consumo humano se dará a través de bidones de 20 L, teniéndose previsto utilizar el agua de un manantial ubicado cerca de la carretera de acceso al campamento, la misma que será tratada en un equipo de filtración y posteriormente desinfectada, mediante la adición de gotas de lejía, para posteriormente ser almacenada en un tanque de marca Rotoplast (de capacidad de 1000 L).
- Los puntos de toma de agua para las actividades de perforación y para el consumo humano son:

| Puntos de Abastecimiento | Coordenadas UTM (Datum PSAD 56) |         |
|--------------------------|---------------------------------|---------|
|                          | Norte                           | Este    |
| Quebrada Samaccasa       | 8 293 162                       | 810 671 |
| Manantial                | 8 293 750                       | 808 400 |

#### **2.4.1. Cronograma de Actividades**

- El proyecto de exploración "Anchaca" tendrá una duración de 5 meses, el cronograma incluye las actividades de rehabilitación y cierre. Estas últimas se desarrollarán progresivamente conforme se ejecuten los componentes.

#### **2.4.2. Plan de Manejo Ambiental**

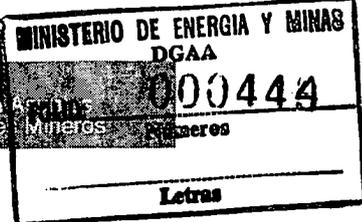


PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

Viceministerio de Minas

Dirección General de Asesoría Ambiental y Mineros



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

- Menciona que en el cruce de aguas naturales se construirá puentes, drenajes u otra clase de estructuras a fin de evitar el deterioro del camino; en zonas donde deba ser construido rellenos o cortes, éstos no superarán las recomendaciones dadas por el MTC, en el área correspondiente.
- Señala que para evitar la generación de polvo u otro tipo de material particulado, realizará el humedecimiento periódico de las vías.
- Para evitar la erosión producto de aguas superficiales y escorrentía menciona que se protegerá con algún tipo de cobertura vegetal las áreas de trabajo que presenten suelos expuestos, por un período de tiempo relativamente largo. Asimismo, instalará trampas de sedimentos y cortinas de control de sedimentos.
- Para evitar la erosión eólica realizarán charlas informativas a los conductores de los vehículos para que mantengan una velocidad entre 20 – 40 Km/h, ritmo que contribuirá a la disminución de material particulado.
- Construirá canales de coronación para los componentes del proyecto, como medida de protección de los cuerpos de agua.
- Los lodos de perforación serán almacenados en dos pozos de sedimentación, construidos para cada una de las plataformas de perforación, los cuales estarán ubicados en las proximidades de los equipos, donde finalmente se hará la captación del agua y sedimentación de finos, ambos para su reutilización en el proceso.
- El volumen total de desmonte a extraer es de 222.3.m<sup>3</sup>, el cual será depositado en la cancha de desmonte cuyo volumen será de 300 m<sup>3</sup>, con un ángulo máximo de reposo de 30°.
- La cancha de mineral que habilitarán estará acondicionada con una geomembrana, una cobertura arcillo arenosa, canales de coronación y derivación de las aguas de escorrentía, asimismo, mencionan que instalarán 02 pozas para el tratamiento de posibles efluentes a través de la sedimentación donde agregarán lechada de cal, de ser el caso.
- Para la disposición final de las aguas residuales, provenientes del campamento, harán uso de un pozo séptico. El caudal de diseño básico será de 95 L/persona/día, consiste en la digestión y decantación del efluente en cámaras separadas, el período de retención estará comprendido entre 1 y 3 días para sedimentar los sólidos en el fondo del tanque en donde tendrá lugar la digestión anaeróbica. La dimensiones del tanque séptico se muestra en la siguiente tabla:

| N° de personas | Capacidad Líquida Nominal del tanque | Dimensiones |        |        |              |             | Capacidad Total Litros |
|----------------|--------------------------------------|-------------|--------|--------|--------------|-------------|------------------------|
|                |                                      | Ancho       | Largo  |        | Profundidad  |             |                        |
|                |                                      | A (m)       | L1 (m) | L2 (m) | Liquidad (m) | Total H (m) |                        |
| Hasta 10       | 1500 L                               | 0.7         | 1.3    | 0.6    | 1.2          | 1.5         | 2000                   |

- En el caso de los residuos sólidos, se planea la construcción de una trinchera sanitaria, ubicada a unos 500 m del campamento, ésta será coronada con canales perimetrales para captar y desviar las aguas de lluvia.
- Protegerá el suelo de posibles derrames de hidrocarburos líquidos, capacitando para tal caso a los trabajadores; el almacenamiento de éstos se hará en zonas alejadas de los cursos de agua. En el anexo N° 7 del escrito N° 1871518 presenta el esquema del almacenamiento del combustible.
- En caso de ocurrir un derrame de hidrocarburos, procederán a su contención utilizando paños absorbentes y recojo en vasijas adecuadas para tal fin. Los suelos afectados serán removidos y dispuestos en un área destinada para estos casos.
- El titular presenta un informe de reconocimiento arqueológico, donde se indica que no existe restos arqueológicos en la zona del proyecto, anexo N° 8 del escrito N° 1871518.

#### 2.4.3. Programa de monitoreo

- La empresa implementará un Programa de Monitoreo de Agua, sin embargo después de la evaluación realizada en el Plano M-02 del escrito N° 1906673, los puntos pertenecientes al Programa de Monitoreo son las que se muestran en el siguiente cuadro:

Página 5 de 21

www.minem.gob.pe

Av. De las Artes Sur 260  
San Borja, Lima 41, Perú  
T. (511) 6188700



PERÚ

Ministerio  
de Energía y MinasViceministerio  
de MinasDirección  
General de Asuntos  
Ambientales Mineros

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

| Estación               | Coordenadas UTM (P SAD-56<br>ZONA 18) |           | Descripción                                       |
|------------------------|---------------------------------------|-----------|---|
|                        | Este                                  | Norte     |   |
| PA-1                   | 810 553                               | 8 293 027 | Naciente de la Qda Samaccasa                      |
| PA-3                   | 809 690                               | 8 292 726 | Qda. San Felix                                    |
| PA-4                   | 809 875                               | 8 293 119 | Qda. Samaccasa                                    |
| PA-5                   | 808 282                               | 8 292 988 | Qda. Chaquelle                                    |
| PA-7                   | 809 124                               | 8 294 257 | Río Chaquelle                                     |
| Punto para implementar | 808 200                               | 8 293 803 | Aguas abajo del campamento, sobre la Qda. Anchaca |

- Los parámetros a evaluar de manera bimensual serán principalmente: pH, conductividad eléctrica, caudal y oxígeno disuelto.

#### 2.4.4. Plan de cierre

- El plan de cierre definitivo contempla acciones de desmantelamiento, demolición, remoción, recuperación, revegetación y comunicación a las autoridades competentes. En caso existan áreas de interés geológico en la zona, lo conservarán para futuras actividades.
- Procederá al retiro de toda la maquinaria y equipos del área de exploración. Los caminos de acceso, que han sido rehabilitados, serán dejados para su posterior uso por las comunidades aledañas.
- Los taludes de accesos y caminos serán perfilados y revegetados para evitar la erosión del suelo. Todas las superficies de las plataformas, serán rasgadas y/o aflojadas.
- El titular planea reinsertar al ambiente los lodos de perforación, una vez que el material haya secado lo suficiente, recuperando así la forma original del área.
- Todas las tuberías de revestimiento o tuberías de anillo serán retiradas o al menos cortadas a 24 pulgadas por debajo de la superficie, ubicando un tapón de cemento con la debida identificación de la perforación.
- Las áreas disturbadas por las trincheras serán recuperadas, a fin de evitar su degradación y/o erosión.
- Para la rehabilitación y el cierre de las letrinas agregarán una capa de 20 cm. de cal, posteriormente una capa de 20 cm. de arcilla y finalmente una capa de 20 cm. de tierra, luego revegetarán con ichu existente en la zona.
- El cierre de las labores subterráneas se realizará de dos maneras: Cierre de Bocaminas sin Drenaje (con Mampostería), Cierre de Bocaminas con Drenaje (Tapón especial de concreto sólido no reforzado)
- El titular comunicará a las autoridades competentes (DGAAM y DGM) a fin de coordinar el abandono definitivo de la etapa de exploración.

### 3. OBSERVACIONES

Luego de evaluar el Levantamiento de Observaciones de la DIA del proyecto "Anchaca, los suscritos encuentran lo siguiente:

#### Aspecto legal

*Observación N° 1.- El marco legal de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) deberá ser complementado con normas que le sean aplicable a la actividad, debiendo contener un desarrollo por cada una de ellas.*



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

Viceministerio de Minas

Dirección General de Asuntos Ambientales y Minería

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS |         |
| DGAA                          |         |
| FOLIO:                        | 000445  |
|                               | Números |
|                               | Letras  |

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

**Respuesta.-** La administrada presentó la complementación del Marco Legal que es aplicable a la actividad de exploración.

**ABSUELTA**

Observación N° 2.- La empresa señala que las actividades de exploración se realizarán en la concesión Chaquelle, celebrando para ese efecto un contrato de arrendamiento y servidumbre con el titular del terreno superficial donde se realizará dichas actividades. En ese sentido, la empresa deberá delimitar en un plano a escala adecuada la extensión exacta del terreno superficial, la ubicación de las comunidades más cercanas al área del proyecto, e indicar los caminos y vías de acceso al área del proyecto.

Respuesta.- Al respecto, cabe indicar que la administrada inicialmente señaló que había suscrito un contrato de alquiler y servidumbre con los señores Jesús Eugenio Aragón Pizarro y doña Pascuala Lily Vilcape Mendoza, titulares del terreno superficial del área donde se desarrollará las actividades de exploración, por lo que se le requirió la presentación de un plano del terreno superficial, con la ubicación de las comunidades más cercanas al área del proyecto, así como de los caminos y vías de acceso al área del proyecto.

Sin embargo, en el levantamiento de la observación la empresa indica que "haciendo referencia al Oficio N° 2960-2009-COFOPRI/OZARE, determinan que el terreno superficial correspondiente a la concesión Chaquelle recae en zonas No Catastrales de predios rurales, ya que en la actualidad se viene implementando la Base Catastral", entendiéndose de su afirmación que no existirían propietarios del terreno superficial.

Observación.- Al respecto, es importante que la empresa precise con claridad quienes son los propietarios del terreno superficial del área donde se desarrollará el proyecto, pues existe incongruencia entre lo afirmado en el estudio inicial con el levantamiento de observación, debiendo considerar que los terrenos superficiales pueden tener como titular a privados, comunidades campesinas o nativas, o al propio Estado. Asimismo, no habiendo presentado lo requerido la empresa debe adjuntar un plano a escala adecuada que 1) delimite el área del proyecto (incluido todos sus componentes), 2) identifique a los titulares del terreno superficial con diferentes colores, 3) identifique a las comunidades más cercanas al área del proyecto, e 4) indique los caminos y vías de acceso al área del proyecto.

Respuesta.- La administrada reitera que los terrenos superficiales donde se desarrollará las actividades de exploración pertenecen al señor Jesús Eugenio Aragón Pizarro y esposa Pascuala Lily Vilcape Mendoza, quienes habrían adquirido dicho inmueble a través de un testimonio de herencia, adjuntando la empresa copia del contrato de alquiler y servidumbre celebrado entre Cori Condor S.A.C. y los mencionados señores, el mismo que vence el 30 de junio de 2010.

La administrada adjunta copia del OFICIO N° 2960-2009-COFOPRI/OZARE emitido por COFOPRI dando respuesta a la solicitud de acceso a la información presentada por la empresa sobre los terrenos superficiales, señalando COFOPRI entre otros aspectos lo siguiente: "El área de Catastro de esta dependencia con Informe N° 0150-2009-LCHG señala, que el cuadro de coordenadas UTM indicadas en el plano a fojas (01), confrontado con nuestra Base Gráfica - Predios Rurales determina, que la poligonal obtenida recae en área de Zona No Catastrada de predios rurales. Adicionalmente, en relación a las solicitudes de Tierras Eriazas posteriores a la Ley N° 26505, se informa que la Base Catastral se viene implementando a la fecha, dejándose constancia que la información proporcionada es únicamente respecto a nuestro Catastro Rural Jurídico, hecho que no determina si el área de terreno objeto de verificación, es de libre disponibilidad física o jurídica." Asimismo cumple con presentar el mapa de las comunidades mas cercanas al área del proyecto y accesos.

Sin perjuicio de lo declarado y presentado por la empresa, la misma antes y para el inicio de las actividades de exploración de la DIA del proyecto Anchaca, deberá contar con la autorización del propietario del terreno superficial.

**ABSUELTA**

**Aspecto Técnico**

Observación N° 3.- El titular presenta en la página 42 de la DIA la tabla de Área a disturbar y volumen a remover por componente del proyecto, al respecto deberá añadir a dicha tabla el volumen a disturbar y las dimensiones de cada componente.



**Respuesta.-** El titular adjunta una tabla denominada cuadro N° 1 en donde especifica las dimensiones de los componentes y el volumen de suelo a remover.

**Observación.-** En el cuadro N° 1, no se especifica claramente las dimensiones de las trincheras las mismas que deberá tener en cuenta lo especificado en el anexo IV de la Resolución Ministerial N° 167-2008-MEM/DM, respecto a que las trincheras no tendrán una longitud mayor a 10 m, de realizarse una longitud mayor debe dejarse un tabique o intervalo de separación en suelo intacto de una longitud no menor de 1.0 m. Respecto a la profundidad de las mismas considerar las medidas a emplearse de acuerdo al anexo IV de la R.M. antes mencionada, y especificar las medidas de rehabilitación (ver principalmente los numerales 1, 2, 4, 6, 7, 9). Asimismo, deberá indicarse la capacidad de almacenamiento de las áreas destinadas a topsoil y material estéril indicados en el cuadro.

**Respuesta.-** La empresa presenta el Cuadro N° 1 (escrito N° 1906673), en donde especifica las dimensiones de los componentes, y en el Cuadro N° 2 indica las dimensiones de las trincheras geológicas. Asimismo, menciona las medidas que se tomarán en cuenta durante la habilitación de las trincheras, de acuerdo a la normatividad vigente.

**ABSUELTA**

**Observación N° 4.-** El titular deberá aclarar las siguientes incongruencias:

- a) En el ítem 7.1.7 Manejo y disposición de lodos de perforación, el titular menciona que construirán 2 pozas de lodos por cada plataforma de dimensiones 2 x 3 x 1.5 m; sin embargo en la Ficha de Resumen y en la Tabla "Área de trabajo 2009" menciona que habilitará 7 pozas de lodos con dimensiones 1.5 x 1.5 x 1.5 m. Aclarar y señalar cuantas pozas de lodos habilitará por plataforma, indicando sus dimensiones.

**Respuesta.-** El titular declara que para efectos de las perforaciones diamantinas se habilitarán dos (02) pozas de lodos por plataformas de perforación cuyas dimensiones serán las siguientes 2 m x 2 m x 2 m, tal como se indica en el Cuadro N° 1 del escrito N° 1897715.

**ABSUELTA**

- b) En la página 32 del estudio el titular menciona que se desarrollará en la parte alta 09 plataformas con 09 sondajes diamantinos, y en otras líneas del DIA se señala que se realizará 8 sondajes en 7 plataformas, aclarar.

**Respuesta.-** Señala que el número de sondajes asciende a ocho (08) distribuidos en siete (07) plataformas de perforación diamantina, como se describe en el siguiente cuadro:

**Coordenadas UTM de las Plataformas de perforación**

| Plataforma   | DDH                 | Coordenadas UTM-P: SAD 56<br>(ZONA 18) |              |
|--------------|---------------------|--|--------------|
|              |                     | ESTE (m)                               | NORTE (m)    |
| Plataforma 1 | SD-0109             | 810 492.59                             | 8 293 069.40 |
| Plataforma 2 | SD-0209             | 810 511.72                             | 8 293 082.00 |
| Plataforma 3 | SD-0309             | 810 530.12                             | 8 293 087.59 |
| Plataforma 4 | SD-0409<br>SD-0409A | 810 563.39                             | 8 293 194.57 |
| Plataforma 5 | SD-0509             | 810 475.36                             | 8 293 208.85 |
| Plataforma 6 | SD-0609             | 810 529.16                             | 8 293 315.83 |
| Plataforma 7 | SD-0709             | 810 447.47                             | 8 293 326.65 |

**ABSUELTA**

- c) En la tabla de la página 42 de la DIA indican que habilitarán 1 trinchera sanitaria, sin embargo en la página 44 de la DIA mencionan que habilitarán 2 trincheras sanitarias. Aclarar esta incongruencia, asimismo deberá indicar los criterios y las características de diseño de dichas trincheras y presentar un esquema indicando sus dimensiones.

**Respuesta.-** Menciona que el proyecto durará 150 días, por lo que estima generar 750 Kg. de residuos domésticos (generando 5 Kg. por día con 10 trabajadores), por lo que, construirá una trinchera de 1.5 m x 1.5 x 2 m, la cual será revestida con una capa de arcillas de 20 cm. en la base y paredes; asimismo, cubrirá la última capa de residuos con 0.40 m. de tierra. Por otro lado, indica

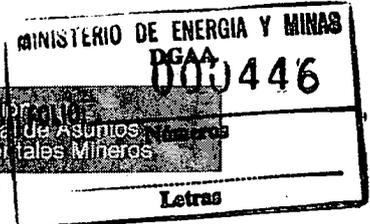


PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

Viceministerio de Minas

Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros



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

que los residuos industriales-peligrosos (guaypes con insumos, bidones de aceites, bolsa de aditivos, etc.) estarán a cargo de una EPS-RS debidamente autorizada por DIGESA.

**ABSUELTA**

- d) *El titular menciona en la pág. 25 de la DIA que el área de estudio de Influencia Directa es de 22.87 has, en la Ficha de Resumen y en los planos presentados se indica que el área de trabajo es de 17.43 has. El titular deberá adjuntar un plano mostrándose dichas áreas.*

**Respuesta.-** Señala que el área de influencia directa asciende a 379 ha y el área de influencia indirecta a 947.97 ha, adjunta mapa con límites del área de influencia del proyecto (ver Anexo N° 5).

**ABSUELTA**

- e) *Presentar una nueva Ficha de Resumen con los datos y ubicaciones corregidos.*

**Respuesta.-** En el Anexo N° 1 del presente informe adjuntan la nueva Ficha Resumen.

**ABSUELTA**

Observación N° 5.- *Precisar el volumen de agua que será captada de cada cuerpo de agua para las actividades de exploración y para consumo humano en m3 por día, y adjuntar el permiso por el uso del agua de la ATDR de la región o el cargo de inicio del trámite de la solicitud. Asimismo, en caso de emplearse ductos o tuberías para su traslado, superponerlo en un mapa a escala adecuada.*

**Respuesta.-** Señala que el agua para perforación será captada de la quebrada Samacasa, en el punto UTM-P SAD 56 (Zona 18) de: 810 671 E, 8 293 162 N. El agua será conducida a los tanques de la máquina perforadora a través de tuberías de polietileno de 2" de diámetro, por gravedad, en un caudal de 0.5 L/seg. El agua para uso doméstico será abastecida mediante bidones de 20 litros desde la ciudad de Arequipa, asimismo de un manantial ubicado en las coordenadas UTM: 808 400E, 8 293 750N.

**ABSUELTA**

Observación N° 6.- *Presentar un esquema y sus características de la Trinchera, indicando sus dimensiones, manejo y el cierre o rehabilitación de manera detallada.*

**Respuesta.-** Señala que las trincheras alcanzaran profundidades de hasta 2 m; asimismo, considera rehabilitarlas depositando primero el material estéril o subsuelo y posteriormente el suelo orgánico, para facilitar la revegetación.

**Observación.-** *El titular deberá especificar las dimensiones de todas las trincheras programadas para el presente proyecto (longitud, ancho y profundidad), la respuesta de la siguiente pregunta deberá ser concordante con lo indicado en el anexo IV de la Resolución Ministerial N° 167-2008-MEM/DM (ítem pregunta N° 3).*

**Respuesta.-** El titular presenta el Cuadro N° 2 Dimensiones de las Trincheras Geológicas, detallando su longitud, ancho y profundidad de cada una de ellas, y considera las consideraciones indicadas en la norma vigente.

**ABSUELTA**

Observación N° 7.- *Deberá presentar las hojas MSDS de los aditivos a utilizar y precisar cual será su manejo.*

**Respuesta.-** En el Anexo N° 3 del escrito N° 1897715 se adjuntan las hojas MSDS de los productos químicos a utilizar.

**Observación.-** *No se precisa el manejo de los mismos (área de almacenamiento, manipulación, disposición de las bolsas vacías, entre otros).*

**Respuesta.-** El titular menciona que los aditivos serán depositados en el almacén de aditivos, grasas y aceites y se conservarán en sus envases originales, los cuales estarán sellados hasta el momento de su utilización; asimismo, mencionan que el suelo del almacén se aislará con una geomembrana de polietileno para impedir la filtración de líquido al suelo subyacente, sobre la cual se colocará una base de madera cubierta con paños absorbentes y estará rodeada por dique de contención que contenga una capacidad igual al 110 % de la capacidad máxima del recipiente mayor.

**ABSUELTA**

204000



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

Viceministerio de Minas

Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros

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

**Observación N° 8.-** En el resumen técnico, no existe información específica sobre el tiempo de ejecución de las obras que se planea realizar, así como tampoco las medidas de rehabilitación, actividades del plan de cierre y actividades de consulta, por ende el titular debe complementar dicha información necesaria.

**Respuesta.-** No adjunta la información requerida.

**Observación.-** El titular deberá complementar el resumen ejecutivo con la información requerida en la presente observación en concordancia con el Anexo I de la R.M. N° 167-2008-MEM/DM, por lo que deberá adjuntar el nuevo resumen ejecutivo impreso y en CD (para su publicación).

**Respuesta.-** Adjuntan en el Anexo N° 1 del Escrito N° 1906673 un nuevo resumen ejecutivo (impreso y en CD), en el que completan la información requerida.

**ABSUELTA**

**Observación N° 9.-** Con respecto a la calidad del aire de la zona, el titular deberá indicar la dirección y velocidad del viento (según data existente), concentración de material particulado, entre otros datos; a fin de verificar la existencia de algún impacto en dicha zona.

**Respuesta.-** Menciona que para medir los parámetros meteorológicos en el área del proyecto (como velocidad y dirección predominante del viento), se instalaron dos estaciones los días 24 al 26 de abril del presente año reportando los siguientes resultados: Temperatura promedio que oscila entre de 1,8 °C y 2,8°C, Humedad Relativa varió entre 59% a 63%, la dirección predominante del viento fue SW y la velocidad del viento varió de 5,1 Km. /h a 5,5 Km/h. Asimismo, realizó mediciones de la calidad de aire y de acuerdo a los resultados realizados en el laboratorio MINLAB SRL, las concentraciones de PM10, Pb, As, SO2, CO y H2S, se encuentran por debajo de los Estándares Nacionales de Calidad de Aire (D.S. N° 074-2001-PCM), NMP regulados por la R.M. 315-96-EM/VMM, y de los Estándares de Calidad para Aire del Ministerio del Ambiente (D.S. N° 003-2008-MINAM), ver resultados en el Anexo N° 03.

**ABSUELTA**

**Observación N° 10.-** El titular presenta los puntos de muestreo de calidad de agua (realizados en diciembre de 2007), así como también los análisis realizados en el laboratorio SGS del Perú; los resultados deberán ser interpretados y comparados con el Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM, en donde aprueban los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua, presentando en un cuadro los datos obtenidos de los análisis, asimismo deberá añadir en dicha tabla los parámetros de campo (ph, T°, conductividad, oxígeno disuelto, entre otros). De ser el caso actualizar los monitoreos realizados en el 2007.

**Respuesta.-** El titular menciona que en el mes de Abril -2009 realizaron monitoreo de 11 puntos de agua superficial y cuatro puntos de manantiales, ubicados en los cursos de aguas que se encuentra dentro de influencia directa del proyecto de exploración. En las siguientes tablas se describe la ubicación cartográfica de los puntos de monitoreo:

Ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Agua en Manantiales

| ESTACIÓN | ALTURA<br>(m.s.n.m.) | COORDENADAS UTM<br>P <sup>o</sup> SAD-56 ZONA 18 |         |
|----------|----------------------|--|---------|
|          |                      | NORTE  | ESTE    |
| M-01     | 5122                 | 8 292 847  | 810 461 |
| M-04     | 5077                 | 8 292 878  | 810 563 |
| M-05     | 4992                 | 8 295 502  | 810 365 |
| M-06     | 4824                 | 8 292 949  | 807 996 |



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

Viceministerio de Minas

Dirección General de Asesoría Ambiental y Mineros

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS  
DGAA

000447

Letras

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

## Ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Agua Superficial

| ESTACIÓN | COORDENADAS UTM<br>P'SAD 56 ZONA 18 |         | ALTURA<br>(m.s.n.m.) |
|----------|-------------------------------------|---------|----------------------|
|          | NORTE                               | ESTE    |                      |
| PA-1     | 8 293 027                           | 810 553 | 5046                 |
| PA-2     | 8 292 543                           | 810 075 | 4948                 |
| PA-3     | 8 292 726                           | 809 690 | 4915                 |
| PA-4     | 8 293 119                           | 809 875 | 4850                 |
| PA-5     | 8 292 988                           | 808 282 | 4792                 |
| PA-6     | 8 293 609                           | 808 795 | 4758                 |
| PA-7     | 8 294 257                           | 809 124 | 4694                 |
| PA-8     | 8 294 024                           | 809 304 | 4725                 |
| PA-9     | 8 295 899                           | 810 545 | 4627                 |
| PA-10    | 8 297 123                           | 811 710 | 4543                 |
| PA-11    | 8 298 278                           | 812 597 | 4509                 |

De la interpretación de los resultados menciona que los parámetros evaluados fueron comparados con los estándares nacionales de calidad ambiental del agua (ECA D.S. N° 002-2008-MINAM), y concluye que los puntos de muestreo PA-03, PA-04 presentan un pH ácido debido a su ubicación próximo a un pasivo ambiental (galería subterránea) de la cual se vierte un efluente minero (se encuentran fuera de rango de acuerdo a la categoría 3, bebida de animales y riego de vegetales); los aceites y grasas en los puntos de muestreo PA-01, PA-02, PA-03, PA-04, PA-05, PA-07, PA-09 y PA-10, sobrepasan los niveles establecidos de acuerdo a la categoría 3 (bebida de animales y riego de vegetales); igualmente los fenoles en los puntos de muestreo PA-03, PA-04, PA-05, y PA-07 sobrepasan los niveles antes mencionados; los metales en agua en comparación con la categoría 3 bebida de animales, tenemos que todos los puntos de muestreo (PA-01, PA-02, PA-03, PA-04, PA-05, PA-07, PA-09 y PA-10) sobrepasan el nivel máximo permisible para el elemento cadmio, de igual manera los puntos de muestreo PA-03, PA-04 y PA-07 sobrepasan el nivel máximo permisible para el elemento Manganeso, y con respecto a la categoría 3 riego de vegetales, el punto de muestreo PA-09 sobrepasa en Arsénico, también todos los puntos de muestreo (PA-01, PA-02, PA-03, PA-04, PA-05, PA-07, PA-09 y PA-10) sobrepasan el nivel máximo permisible para el elemento cadmio, de igual manera los puntos de muestreo PA-03, PA-04 y PA-07 sobrepasan el nivel máximo permisible para el elemento Manganeso y los puntos de muestreo PA-03 y PA-04 sobrepasan los niveles máximo en el elemento Zinc.

**Observación.-** Incluir un plano ubicando los puntos de monitoreo reportados para el presente estudio (11 superficiales y 4 manantiales); asimismo, de ser el caso indicar las razones de la presencia de Cd, fenoles, aceites y grasas, entre otros parámetros en los puntos evaluados.

**Respuesta.-** El titular adjunta en el Anexo N° 2 el Mapa de Puntos de Monitoreo de Calidad de Agua (M-02) donde se detalla la ubicación de los puntos de monitoreo de calidad de agua; asimismo, explica las razones de presencia de Cd, Fenoles, aceites y grasas en las fuentes de agua; estos parámetros serán monitoreados durante la etapa de realización de los trabajos de exploración, y se recomienda determinar la fuente exacta de los aceites y grasas y tomar las medidas de mitigación correspondiente.

**ABSUELTA**

**Observación N° 11.-** El informe arqueológico tiene que estar suscrito por el arqueólogo responsable; asimismo, explicar si la evaluación arqueológica (3.29 ha) alcanza toda el área de impacto directo del presente proyecto (accesos, plataformas, trincheras, otros) sustentando mediante un plano donde se observe los componentes del presente proyecto y el área arqueológica evaluada.

**Respuesta.-** El titular adjunta en el Anexo, un informe Arqueológico, suscrito por el Arqueólogo Luis Alberto Sanchez Palomino, COARPE N° 040552, quién concluye que no se ha encontrado

Página 11 de 21



PERÚ

Ministerio  
de Energía y MinasViceministerio  
de MinasDirección  
General de Asuntos  
Ambientales Mineros

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

vestigio de restos arqueológicos en el área del proyecto (señala haber inspeccionado 47.3 ha); asimismo en el Anexo N° 05 adjunta el plano arqueológico, mostrándose las áreas evaluadas.

**ABSUELTA**

#### Aspecto Hidrológico

**Observación N° 12.-** El titular indica que en la zona de Sihuincha existen dos manantiales cuyos caudales cambian dependiendo de la estación, al respecto deberá presentar un plano donde se aprecie con claridad la ubicación de dichos manantiales y otros cuerpos de agua, y las instalaciones planteadas para su respectiva captación en el presente proyecto, donde se deberá especificar lo siguiente:

- Nombre del manantial o cuerpo de agua, ubicación en coordenadas UTM, fecha y hora de inventario.
- Caudal, parámetros físico-químicos del agua (pH, CE, TSD, TSS, T °C, oxígeno) y nombre del especialista que realizó el inventario.
- Adjuntar la interpretación de los resultados, de ser el caso considerando resultados anteriores (adjuntar fotografías de los cuerpos identificados).
- Se indicará si se ha reportado algún cambio por el desarrollo de las actividades anteriores.

**Respuesta.-** El titular adjunta en el Anexo N° 5 un Mapa Hidrológico (M-05), donde presentan la ubicación de fuentes de agua como manantiales (4 puntos), Bofedales (5 puntos) y los puntos de abastecimiento de agua (2, en total); asimismo, en respuesta a la pregunta N° 10 presenta un cuadro N° 12 caracterizando los manantiales.

**Observación.-** Con respecto a la caracterización de los manantiales no mencionan el caudal, ni el oxígeno disuelto; asimismo, la tabla N° 12 presenta a la temperatura en unidades de mg/l, deberá corregirse. De ser el caso, también debe caracterizarse los bofedales (que son cuerpos hidromorfos). Finalmente incluir información respecto al requerimiento d).

**Respuesta.-** El titular presenta el Cuadro N° 3, en donde indican datos de caudal y oxígeno disuelto; asimismo, presentan información de los bofedales (especies biológicas predominante como Pacho (*Oxychloë andina*), Pacho Pacho (*Aciachne acicularis*) y gramíneas del género Calamagrostis y Festuca), recopilada de la última visita que realizaron en junio del 2009. Asimismo presenta el Mapa de Monitoreo de Calidad de Agua (M-02) del escrito N° 1906673, en donde se aprecia la ubicación y extensión de los bofedales. Indican que a la fecha no han reportado variación por las actividades desarrolladas; sin embargo, mencionan que continuarán realizando campañas de monitoreo a fin de obtener mayores datos y verificar alguna variación en las fuentes de agua superficial.

**ABSUELTA**

**Observación N° 13.-** El titular deberá cumplir con presentar un plano donde se especifique la distancia de los sondajes y plataformas a los cuerpos de agua (quebradas, manantiales y bofedales).

**Respuesta.-** En el Anexo N° 5 adjunta el plano solicitado "Mapa de Componentes de Exploración (M-3)", donde se observa las distancias de algunos componentes a los cuerpos de agua superficiales.

**ABSUELTA**

**Observación N° 14.-** Deberá presentar la data de precipitación con la cual se realizaron los análisis hidrológicos, y en ello adjuntar la precipitación media anual mínima y máxima, y que estén representadas mediante gráficos, histogramas, entre otros.

**Respuesta.-** El titular menciona que en el área del proyecto no existen estaciones meteorológicas, es por ello que ha identificado 02 estaciones meteorológicas del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología – SENAMHI las cuales se encuentran ubicadas en zonas apartadas del proyecto (la estación Choco a 85 Km. y la estación Chachas a 92 Km.)

**Observación.-** De acuerdo al texto adjunto no está claro la fuente de información de los datos meteorológicos descritos; asimismo no se adjunta toda la información requerida en la presente observación.

**Respuesta.-** La empresa presenta los datos de precipitación de las estaciones de Choco y Chachas, de los años 2006, 2007 y 2008, representadas en cuadro e histogramas, asimismo presenta los registros emitidos por SENAMHI (anexo N° 1 del escrito N° 1906673).

**ABSUELTA**



PERU

Ministerio  
de Energía y MinasViceministerio  
de MinasDirección  
General de Asuntos  
Ambientales

|   |
|---|
| MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS<br>DCAA<br>000448 |
| Letras  |

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

**Observación N° 15.-** El titular deberá presentar un plano de pendientes en las que se representen la ubicación de las plataformas de perforación, accesos y demás componentes, ya que el proyecto se encuentra en zona de quebradas y pendientes. Asimismo, deberá precisar el manejo ambiental a fin de evitar el deslizamiento de material por erosión hídrica y eólica, señalando las obras de manejo hidráulico respectivo.

**Respuesta.-** En el Anexo N° 5 adjuntan el Plano de Pendientes (M-08). Asimismo, para el manejo de las aguas de lluvia considera la construcción de sistemas de recolección de las aguas constituido por canales perimetrales e internos, diques perimetrales de contención y lagunas de sedimentación (para cada obra presenta una descripción resumida de su diseño). Asimismo, considera revegetar lo más pronto posible las áreas de suelo en los cuales se ha removido la vegetación y el rípiado de los accesos.

**ABSUELTA**

**Observación N° 16.-** El titular menciona en la página 59, que en los cruces de drenaje natural, tendrá que construirse puente, alcantarillas u otras clases de estructuras, al respecto el titular debe definir la cantidad de cruces de drenaje natural que será intervenida por el presente proyecto y definir la obra de arte propuesta en cada caso.

**Respuesta.-** El titular señala que los caminos que crucen arroyos, vías de drenaje prominentes, pequeñas ensenadas o fuentes, se instalarán alcantarillas y en los arroyos menores construirán badenes perpendiculares al eje del camino. En el Anexo N° 5 adjunta el Mapa de Componentes de Exploración (M-03) donde se aprecia la ubicación de las alcantarillas o badenes a implementar, las cuales ascienden a un número de seis (06).

**ABSUELTA**

#### Aspecto Biológico

**Observación N° 17.-** De acuerdo a lo establecido por el D.S. N° 043-2006-AG, en la que "Aprueban Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre", se deberá presentar un listado de las especies identificadas en el área de estudio que se encuentren dentro de dicho listado, indicando las medidas de manejo ambiental.

**Respuesta.-** El titular adjunta el listado de las especies identificadas en la zona y menciona que la Yareta de la especie Azorella compacta familia Apiaceae se encuentra en situación vulnerable y la Huamanpinta de la especie Chuquiraga spinosa familia Asteraceae, en situación de casi amenazado las cuales se desarrollan dentro de los bofedales y derrubios respectivamente, formando parte del nicho ecológico, los mismos que están alejados del área donde se realizarán las actividades de exploraciones. Al respecto la empresa considera aplicar las medidas de protección:

- Evitar la introducción de especies no autóctonas, ya que puede perjudicar las especies existentes.
- Prohibida la destrucción y recolección de ejemplares de la flora en la zona.
- No transitar por áreas de presencia de las especies en situación vulnerable y casi amenazada.

**ABSUELTA**

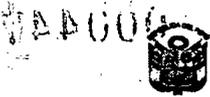
**Observación N° 18.-** Realizar una comparación de las especies de fauna identificadas en el área del proyecto con el Decreto Supremo N° 034-2004-AG "Categorización de especies amenazadas de fauna silvestre y prohíben su caza, captura, tenencia, transporte o exportación con fines comerciales". Asimismo, detallar el plan de manejo para la protección de las especies de fauna.

**Respuesta.-** Señala que el Aguilucho cordillerano y el Halcón perdiguero, se encuentran en la categoría de fauna en situación de amenaza según el D.S. N° 034-2004-AG. Considera aplicar las siguientes medidas de manejo para proteger las especies de la fauna (en especial el Cóndor andino, Aguilucho cordillerano y Halcón Perdiguero):

- Protegerá y/o conservará el medio ambiente natural existente.
- Prohibir a los trabajadores la caza y la captura de especímenes de la fauna.
- Prohibir a los trabajadores la recolección de ejemplares de la zona y alrededores.

**ABSUELTA**

**Pasivos Ambientales**



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

**Observación N° 19.-** El titular deberá listar los pasivos ambientales existentes en el área de la concesión minera del proyecto (que forman parte del plan de cierre de pasivos u otros pasivos que no fueron declarados), estos deben diferenciarse de las labores que se ejecutaron en virtud a la aprobación mediante el Certificado de Viabilidad Ambiental N° 052-2007-MEM-AAM, que aprobó la Declaración Jurada del proyecto de exploración "Anchaca".

**Respuesta.-** Señala que los pasivos ambientales mineros presentes en el área del proyecto, producto de los trabajos de prospección minera realizados en 1985 por la Compañía de Exploraciones, Desarrollo e Inversiones Mineras (CEDIMIN S.A.C.), están conformado por una galería subterránea de

300 m de profundidad, un área de desmonte que presenta un volumen aprox. de 1250 m<sup>3</sup> material, 09 trincheras, 01 botadero de desmonte y 01 acceso de 200 m de longitud; indica que estos pasivos ambientales se encuentran declarados en el Plan de Cierre de Pasivos aprobado con Resolución Directoral N° 296-2008-EM/AAM en mérito al Informe N° 1337-2008-MEM-AAM/SDC/ABR/RT.

Por otro lado, declara que en virtud al Certificado de Viabilidad Ambiental N° 052-2007-MEM-AAM, que aprobó la Declaración Jurada del Proyecto de Exploración "Anchaca" se autorizó a la empresa realizar 10 sondajes en 9 plataformas de perforación de 5 m x 5 m, 9 pozos de sedimentación de lodos de 2 m x 2.5 m x 1 m, 1 galería subterránea de 50 m de longitud de 2.1 m x 2.4 m, 2 pozos de lodos en la bocamina de 4 m x 4 m, 200 m de caminos de accesos, un campamento, entre otras infraestructuras.

**Observación.-** Respecto a los trabajos aprobados en virtud a la Viabilidad Ambiental N° 052-2007-MEM-AAM menciona que sólo se habilitaron más no se ejecutaron las perforaciones; asimismo, solo se desarrolló 15 m de galería de los 50 m aprobados; no obstante, es pertinente que el titular describa el estado actual de dichas labores realizadas aclarándose si ya se cerraron (o rehabilitaron en virtud a la viabilidad ambiental aprobada) o mantienen abiertas y qué medidas se están tomando para evitar los impactos ambientales y accidentes.

**Respuesta.-** El titular menciona que las plataformas de perforación se llegaron a habilitar pero no se ejecutaron las perforaciones, razón por la cual no se ejecutaron las pozas de sedimentación. Asimismo, indican que se desarrollaron 15 m de los 50 m de labores subterráneas aprobados y que sólo se habilitó la plataforma del campamento, mencionan que esta plataforma se encuentra operativa y que será utilizada en la presente campaña de exploración para la habilitación del campamento. El titular declara que se ha realizado un cierre temporal de las plataformas el cual consistió en la reposición del material removido al momento de su habilitación y el desmonte generado como consecuencia de la habilitación de la bocamina se utilizó en la habilitación de la plataforma para el campamento.

**ABSUELTA**

**Observación N° 20.-** El titular deberá listar y describir los pasivos existentes (labores antiguas) que serán utilizados por el presente proyecto (campamento, vías de accesos, polvorin, otros) e incluir un plan de manejo para cada componente a utilizarse e incluir el plan de cierre.

**Respuesta.-** El titular declara que solo utilizará instalaciones auxiliares aprobadas de acuerdo al siguiente cuadro:

**Ubicación de las Instalaciones**  
**Certificado de Viabilidad Ambiental N° 052-2007-MEM-AAM**

| INSTALACION                  | COORDENADAS UTM P. SAD 56 ZONA 18 |         | ESTADO    |
|------------------------------|-----------------------------------|---------|-----------|
|                              | NORTE                             | ESTE    |           |
| Ubicación de Campamento Base | 8 293 834                         | 808 736 | Operativo |
| Letrina 1 – Campamento       | 8 294 401                         | 809 088 | Operativo |
| Trinchera Sanitaria          | 8 294 459                         | 809 399 | Operativo |



PERU

Ministerio  
de Energía y MinasViceministerio  
de MinasDirección  
General de Asuntos  
Ambientales y MinerosMINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS  
DGAA

000449

Letras

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

**Observación.-** De acuerdo a la respuesta antes mencionada el titular debe aclarar lo mencionado en el DIA, en donde se declara que el presente proyecto considera la construcción de un campamento base para albergar un promedio de 10 personas (se ubicará en la parte baja del cerro Samacasa); asimismo, en otras líneas se expresa que construirá una trinchera sanitaria (ubicada a unos 500 m del campamento). Por otro lado, es pertinente se describa el estado actual (indicando su capacidad útil) de las instalaciones a usar (campamento, letrina 1 y trinchera sanitaria).

**Respuesta.-** La empresa señala que únicamente se habilitaron las 9 plataformas de perforación, los accesos, la bocamina y la plataforma para la instalación del campamento base. Asimismo, mencionan que para la presente campaña de exploración continuarán desarrollando el socavón, instalarán el campamento base en la plataforma existente, habilitarán 2 letrinas y 1 trinchera de residuos sólidos. Detalla el manejo de la Trinchera de residuos sólidos domésticos y las letrinas. En el escrito N° 1916000 menciona las características y manejo de la galería cuyas dimensiones son 2.1 m. x 2.4 m de sección con una profundidad de 35 m.

**ABSUELTA.**

**Observación N° 21.-** Incluir un plano en donde se observen los pasivos ambientales, las labores ejecutadas (2007 y/o 2008) y las labores programadas (plataformas, trincheras, accesos, otros).

**Respuesta.-** En el Anexo N° 5 se adjunta el Mapa de Pasivos Ambientales Mineros (M-06), en donde se muestra los componentes antiguos y los componentes a ejecutar.

**ABSUELTA**

#### Plan de Manejo ambiental

**Observación N° 22.-** Especificar la frecuencia de riego para el control del material particulado generado por el paso de vehículos sobre los caminos de accesos.

**Respuesta.-** La empresa menciona que la frecuencia de riego dependerá de la estación del año, ya que la frecuencia de riego podría incrementar o disminuir. La técnica de riego que utilizarán es que aplicarán el agua 15-30 minutos antes de empezar las actividades de obra con una frecuencia mínima de cada 5 horas para evitar las emisiones visibles.

**ABSUELTA**

**Observación N° 23.-** La empresa deberá precisar cómo será el almacenamiento de los residuos sólidos generados, mencionar si se utilizará alguna zona de almacenamiento temporal, contenedores (según el tipo de residuo) y con qué frecuencia se trasladará los residuos a la trinchera sanitaria (revisar el volumen de generación, lo indicado en el DIA es un valor alto con respecto al promedio de generación por persona en la zonas urbanas). Se le recomienda tener presente el Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, Decreto Supremo N° 057-2004-PCM y su modificatoria.

**Respuesta.-** La empresa menciona que serán colocados en cilindros metálicos con bolsas plásticas en su interior para ser dispuestos finalmente en una Trinchera de Disposición Final de Residuos Sólidos Domésticos, asimismo mencionan que la disposición final hacia la Trinchera se realizará de manera diaria para evitar su acumulación y la generación de focos infecciosos y vectores. Los residuos industriales –peligrosos generados serán colocados en cilindros con tapa y con bolsas de plástico en su interior y serán recogidos diariamente y trasladados al Almacén Temporal de Residuos Peligrosos.

**ABSUELTA**

**Observación N° 24.-** Precisar el manejo y mantenimiento de las letrinas que se habilitarán en la zona del proyecto.

**Respuesta.-** Mencionan que su manejo será a través de cal, colocándose dos (2) Kg. aproximadamente cada día. Para la rehabilitación y el cierre de la letrina agregarán una capa de 20 cm. de cal, posteriormente una capa de 20 cm. de arcilla y finalmente una capa de 20 cm. de tierra, luego revegetarán con ichu existente en la zona.

**ABSUELTA**



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

**Observación N° 25.-** El titular deberá presentar los criterios de diseño de la poza séptica a habilitar, así como también sus dimensiones, ubicación en coordenadas UTM, esquema; detallar el manejo y mantenimiento de dicha poza.

**Respuesta.-** Mencionan que para el diseño del tanque séptico, se tiene un caudal de diseño básico de 95 L/persona/día, consiste en la digestión y decantación del efluente en cámaras separadas, el período de retención estará comprendido entre 1 y 3 días para sedimentar los sólidos en el fondo del tanque en donde tendrá lugar la digestión anaeróbica. La dimensiones del tanque séptico se muestra en la siguiente tabla:

| N° de personas | Capacidad Líquida Nominal del tanque | Dimensiones |        |        |                |             | Capacidad Total Litros |
|----------------|--------------------------------------|-------------|--------|--------|----------------|-------------|------------------------|
|                |                                      | Ancho       | Largo  |        | Profundidad    |             |                        |
|                |                                      | A (m)       | L1 (m) | L2 (m) | Liquididad (m) | Total H (m) |                        |
| Hasta 10       | 1500 L                               | 0.7         | 1.3    | 0.6    | 1.2            | 1.5         | 2000                   |

**Observación.-** La empresa deberá presentar la ubicación de la poza séptica en coordenadas UTM, así como también su manejo y mantenimiento.

**Respuesta.-** El titular presentó la ubicación de la poza séptica en el siguiente cuadro, así como su manejo y mantenimiento:

| Instalación  | Coordenadas UTM P SAD 56 ZONA 18 |         | Área          | Profundidad |
|--------------|----------------------------------|---------|---------------|-------------|
|              | Norte                            | Este    |               |             |
| Poza Séptica | 8 293 833                        | 808 645 | 1.5 m x 2.0 m | 1.5 m       |

**ABSUELTA**

**Observación N° 26.-** El titular deberá precisar cómo será el manejo del material removido (para evitar la erosión de los suelos y Topsoil) de las plataformas, pozas de lodos, trincheras entre otros.

**Respuesta.-** La empresa menciona el manejo del material removido para las Trincheras de muestreo geológico, asimismo mencionan que realizarán una canalización perimétrica para las Trincheras de muestreo.

**Observación.-** El titular deberá especificar el manejo del material removido para cada componente es decir plataformas, pozas de lodos, trincheras entre otros, ya que no especifica si los demás componentes tendrán dicha canalización.

**Respuesta.-** El titular menciona las medidas de manejo del material removido para las plataformas de perforación, pozas de lodos, trincheras geológicas y de las instalaciones que demandarán un movimiento de suelos orgánicos y de material estéril.

**ABSUELTA**

**Observación N° 27.-** El titular menciona que los suelos contaminados con hidrocarburos serán removidos y almacenados en un área designada para su tratamiento, detallar el tipo de tratamiento que se dará y describir el área designada.

**Respuesta.-** La empresa menciona que cuando se produzca un derrame en una cantidad inferior a un cilindro de 55 galones, se recogerá el suelo afectado usando palas y picos, luego el suelo contaminado se colocará sobre una superficie de plástico (polietileno de baja densidad de 6 a 8 micras de espesor), el cual se expondrá a la volatilización del combustible de forma natural al aire libre.

**Observación.-** Se deberá mencionar las áreas designadas para dicho tratamiento.

**Respuesta.-** El titular presenta el siguiente cuadro, en donde indica las dimensiones del área destinada para el tratamiento o almacenamiento de suelos contaminados:

| Instalación                                   | Coordenadas UTM P SAD 56 ZONA 18 |         | Dimensiones | Área               |
|---|----------------------------------|---------|-------------|--------------------|
|   | Norte                            | Este    |             |                    |
| Área de almacenamiento de suelos contaminados | 8 294 287                        | 809 389 | 10 m x 20 m | 200 m <sup>2</sup> |

**ABSUELTA**



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

Viceministerio de Minas

Dirección General de Asesoría Ambiental y Minero

|                               |
|-------------------------------|
| MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS |
| DGAA                          |
| 000459                        |
| Letras                        |

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

**Observación N° 28.-** El titular deberá presentar un informe de las medidas de control, manejo ambiental y cierre efectuadas hasta la fecha, en virtud a la DIA aprobada y ejecutada, en la que deberá evaluar la eficacia de las medidas de manejo realizadas.

**Respuesta.-** La empresa menciona que no se han ejecutado medidas de control, manejo ambiental y cierre debido a que no se han realizado las actividades de perforación contempladas en el Certificado de Viabilidad Ambiental N° 052-2007-MEM-AAM (Ver Observación N° 37 del Levantamiento de Observaciones). Sólo mencionan el manejo de los aceites residuales generados, manejo de residuos sólidos y la modificación del suelo.

**Observación.-** El titular debe incluir información de los trabajos de cierre, rehabilitación o de mantenimiento de los componentes ejecutados o implementados como la galería de 15 m, el desmonte generado de dicha apertura, la implementación de las plataformas, accesos entre otras infraestructuras. Cabe mencionar que para realizar perforaciones en las plataformas implementadas a la fecha deberá solicitar el permiso respectivo debido a que la Viabilidad Ambiental N° 052-2007-MEM-AAM se encuentra caduco.

**Respuesta.-** El titular presenta lo solicitado (Ver Observación N° 19 del escrito N° 1906673); asimismo, menciona que para la realización de las actividades de exploración contempladas en esta DIA, esta solicitando la habilitación de estas plataformas (07 plataformas) de perforación, la continuación de la bocamina (35 m de profundidad) y la construcción del campamento.

**ABSUELTA**

**Observación N° 29.-** El titular deberá presentar la ficha de identificación de los puntos del Programa de Monitoreo de calidad de Aguas, de acuerdo a lo establecido por el Sistema de Información Ambiental Minero del MEM.

**Respuesta.-** La empresa adjunta los formatos SIAM en el Anexo N° 3 del Levantamiento de observaciones, en el que presentan 11 puntos de monitoreo de calidad de agua.

**Observación.-** Dado que en la información complementaria (escrito N° 1878657), presentaron 5 puntos de monitoreo de calidad de agua, la empresa deberá superponer dichos puntos en un plano a escala adecuada y aclarar que esos puntos pertenecen al Nuevo Programa de Monitoreo.

**Respuesta.-** El titular menciona que los cinco puntos de monitoreo planteados fueron modificados para efectos de la campaña de monitoreo de calidad de agua que se realizó en el mes de abril de 2009. Adjuntan en el Anexo N° 2 del escrito N° 1906673 el Mapa de Puntos de Monitoreo de Agua (M-02).

**ABSUELTA**

**Observación N° 30.-** Menciona que para evitar la erosión producto de aguas superficiales y de escorrentía, protegerá con algún tipo de cobertura vegetal las áreas de trabajo. Detallar/describir e incluir los esquemas al respecto (cobertura vegetal, trampas de sedimentos y cortinas antisedimentos).

**Respuesta.-** Mencionan y describen que construirán canales perimetrales, diques perimetrales de contención, lagunas de sedimentación. Asimismo, menciona que para evitar la erosión eólica se reducirá el área y el tiempo de exposición de las zonas donde se realizó el retiro de la cubierta vegetal, humectarán las áreas expuestas al arrastre del viento, revegetarán lo mas rápido posible las áreas de suelo en los cuales se ha removido la vegetación, realizarán el riego de los accesos.

**ABSUELTA**

**Observación N° 31.-** Referente al manejo de combustible en el anexo Nro 7, adjuntan el esquema de la loza de almacenamiento, el titular deberá describir dicha loza detallándose las propiedades del material del canal de coronación (a utilizarse como sistemas de contención ante un evento de derrame), asimismo, las características del pozo colector, la misma que deberá tener la capacidad de almacenar ante un evento (debe contener mayor a los 220 galones o un volumen mayor al depósito con mayor capacidad) de ocurrir un derrame de hidrocarburos, procederá a su contención utilizando paños absorbentes. Los suelos afectados serán removidos y dispuestos en un área.

**Respuesta.-** La empresa adjunta en el Anexo N° 4 el nuevo diseño del Almacén de Combustible, describiendo lo solicitado.

**ABSUELTA**

Handwritten notes: J, WA, B



### Aspecto Social

**Observación N° 32.-** El titular deberá precisar el Área de Influencia Directa e Indirecta Social del proyecto "Anchaca" y representarlo en un plano a escala adecuada, indicando los centros poblados, comunidades, anexos, así como también los límites distritales y provinciales.

**Respuesta.-** La empresa presenta los planos M-01 Mapa de Comunidades y M-07 Mapa de Influencia directa e indirecta social.

**Observación.-** En los planos presentados no muestran al anexo de Sihuincha, la cual forma parte del área de Influencia Directa Social, por lo que deberá añadirlo en el Mapa de Influencia Directa e Indirecta Social.

**Respuesta.-** El titular adjunta en el Plano M-03 del escrito N° 1916000 el Mapa de Influencia Directa e Indirecta Social.

**ABSUELTA**

**Observación N° 33.-** El titular deberá presentar un Plan de Comunicaciones describiendo las actividades las estrategias de información/difusión propuestas en el plan; la política de comunicación, contrataciones locales, respecto a los valores de la cultura local; convenios suscritos con las comunidades locales y otras actividades a realizarse ante impactos socioeconómicos, con su respectivo cronograma. Por otro lado es necesario que se sistematice la información de los resultados obtenidos hasta la fecha en los planes de relaciones comunitarias aplicados, producto de los compromisos de la Declaración Ambiental inicial, esta información deberá estar debidamente documentada.

**Respuesta.-** La empresa adjunta en el Anexo N° 2 el Plan de Comunicaciones en donde describe las actividades que realizarán.

**Observación.-** Dado que la empresa menciona que no ha ejecutado las actividades de perforación contempladas en el Certificado de Viabilidad Ambiental N° 052-2007-MEM-AAM, deberá informar si se ha realizado alguna actividad con relación a los planes de relaciones comunitarias.

**Respuesta.-** El titular menciona que no ha desarrollado las actividades contempladas en el Plan de Relaciones Comunitarias del certificado de viabilidad ambiental N° 052-2007-MEM-AAM, ya que éstas actividades serán desarrolladas en la presente campaña de exploración.

**ABSUELTA**

**Observación N° 34.-** En cuanto a la caracterización de la población, el titular deberá incluir información tal como: vivienda, transporte, salud, servicios de abastecimiento, enfermedades comunes que afecten a la población y costumbres locales, asimismo indicar el Índice de Desarrollo Humano (IDH).

**Respuesta.-** La empresa presenta lo solicitado en el Anexo N° 2 Complemento de la Línea Base Social.

**ABSUELTA**

**Observación N° 35.-** Con relación al plan de cierre, el titular deberá presentar las actividades de cierre social, incluyendo un cronograma con las respectivas actividades de información a la comunidad.

**Respuesta.-** La empresa presenta en el Anexo N° 2 el Plan de Cierre Social.

**Observación.-** La empresa deberá especificar las actividades que se realizarán e incluir un cronograma con las respectivas actividades de información a la comunidad.

**Respuesta.-** El titular presenta el cuadro N° 10 en el que se encuentran las actividades que se realizarán así como también un cronograma, teniendo en cuenta que los talleres programados se realizarán una en cada fin de mes.

**ABSUELTA**

### Plan de Cierre

**Observación N° 36.-** Se deberá presentar un informe de las medidas de cierre realizadas en la zona del proyecto (sondajes, plataformas de perforación, pozas de lodos, letrina, entre otros), producto de los trabajos realizados en mérito al DIA aprobado y ejecutado. Presentar un registro fotográfico de los componentes rehabilitados y cerrados diferenciando el antes y después.



PERU

Ministerio  
de Energía y MinasViceministerio  
de MinasDirección  
General  
Ambiental

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS |        |
| DCAA                          |        |
| Los Hornos                    | 000451 |
| Los Hornos                    | 000    |
| Letras                        |        |

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

**Respuesta.-** La empresa menciona que no se han realizado las actividades de perforación contempladas en el Certificado de Viabilidad Ambiental N° 052-2007-MEM-AAM, y que ha mantenido las instalaciones habilitadas hasta la fecha.

**Observación.-** El titular menciona que las instalaciones habilitadas serán utilizadas en la presente campaña de exploración y serán rehabilitadas de manera progresiva al desarrollo de las actividades 2009; sin embargo, no está claro cuales son los componentes que serán utilizados en el presente proyecto, cabe mencionar que el Certificado de Viabilidad Ambiental N° 052-2007-MEM-AAM está caduco, por lo que, las actividades que fueron aprobadas a la fecha no cuentan con autorización, en caso de activarlas deben declararse y describirse en el presente estudio o mediante otro estudio ambiental; asimismo, debió cumplirse con las actividades de cierre o con las actividades de cierre temporal o de mantenimiento; de ser el caso, debe adjuntarse información sobre las actividades de mantenimiento aplicados a los componentes habilitados y no rehabilitados.

**Respuesta.-** El titular menciona que las plataformas de perforación se llegaron a habilitar pero no se ejecutaron las perforaciones razón por la cual no se ejecutaron las pozas de sedimentación. Asimismo, indican que se desarrollaron 15 m de los 50 m de labores subterráneas aprobados y que sólo se habilitó la plataforma del campamento, la cual se encuentra operativa y será utilizada en la presente campaña de exploración para la habilitación del campamento, así como también la continuación de la bocamina.

**ABSUELTA**

**Observación N° 37.-** Incluir de manera detallada las actividades de cierre de los diferentes componentes del presente proyecto como: las pozas de lodo; las pozas de diamantinas (en la DIA se menciona que las tuberías de revestimiento, o tuberías de anillo serán retiradas...); las trincheras (señala que serán revegetadas), el área de tratamiento de suelos contaminados con hidrocarburos; las plataformas de perforación entre otros componentes (revisar la guía de exploración).

**Respuesta.-** La empresa presenta las medidas que implementará para ejecutar las actividades de cierre y post cierre a cada componente del proyecto.

**ABSUELTA**

**Observación N° 38.-** De acuerdo al cronograma de cierre adjunto, las actividades de cierre se realizarán al término de las labores programadas; no obstante, es pertinente se proponga un plan de cierre concurrente (inmediatamente después de terminar los trabajos de perforación cerrar o remediar la plataforma y acceso) o se incluya un plan de cierre temporal o de mantenimiento a fin de evitar problemas de erosión pluvial y eólica u otros impactos.

**Respuesta.-** La empresa adjunta el Cronograma de las Actividades de Cierre y Post Cierre progresivo.

**Observación.-** El titular deberá incluir las medidas de manejo ambiental en caso de una paralización temporal de las actividades de exploración o cuando se decida mantener algunos componentes abiertos para futuros trabajos.

**Respuesta.-** La empresa presenta el Plan de cierre temporal o de paralización temporal para plataformas, pozas de lodos, accesos, trincheras geológicas, bocamina y galerías subterráneas con drenaje y sin drenaje, entre otros.

**ABSUELTA**

#### 4. RECOMENDACIONES

- 4.1. Los suscritos consideran extender opinión **FAVORABLE** a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca" de Exploraciones Cori Cóndor S.A.C., que se realizará en la concesión minera Chaquelle, ubicada en el distrito de Choco, provincia de Castilla, departamento de Arequipa, en un periodo total de cinco (05) meses, que incluye las actividades de habilitación de accesos, habilitación de instalaciones, labor de exploración subterránea, perforación, rehabilitación, cierre y post cierre, sin perjuicio de las sanciones pertinentes en caso de incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por el titular minero en virtud de las normas ambientales vigentes.
- 4.2. Cabe mencionar que los componentes de este proyecto como: la bocamina, las 07 plataformas, los

Página 19 de 21



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

accesos y el campamento fueron aprobados mediante el Certificado de Viabilidad Ambiental N° 052-2007-MEM-AAM, los cuales no fueron ejecutados en su totalidad ya que dicho certificado habría vencido. Asimismo los Pasivos Ambientales: 1 bocamina, 9 trincheras, 1 botadero de desmonte y 1 acceso, ubicados en la concesión minera Chaquelle fueron aprobados en el Plan de Cierre de Pasivos Ambientales "Chaquelle" mediante Resolución Directoral N° 296-2008-EM/AAM, del 02 de diciembre de 2008, presentado por la Compañía de Exploraciones, Desarrollo e Inversiones Mineras S.A.C. (CEDIMIN), los cuales no podrán ser reutilizados ni reaprovechados por la empresa Exploraciones Cori Condor S.A.C.

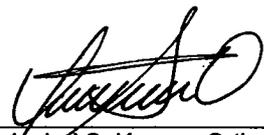
- 4.3. El titular deberá implementar un punto de monitoreo aguas abajo del campamento en la quebrada Anchaca (como punto final de las operaciones del presente proyecto, aproximadamente en las coordenadas 808 200 E, 8 293 803 N), la cual formará parte del programa de monitoreo ambiental.
- 4.4. Antes del inicio de las operaciones, el titular deberá contar con la autorización correspondiente para el uso del terreno superficial del área total donde pretende desarrollar su proyecto, autorización que además debe cumplir con los requisitos previstos por la normatividad especial, dependiendo si es de propiedad de privados, comunidades o del Estado.
- 4.5. Exploraciones Cori Cándor S.A.C. deberá comunicar previamente por escrito, a la DGAAM y al OSINERGMIN, el inicio de sus actividades de exploración, conforme a lo señalado en el Art. 17° del D.S. N° 020-2008-EM.
- 4.6. El titular deberá cumplir con todos los compromisos, actividades y medidas de manejo ambiental establecidas en la presente Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración "Anchaca".
- 4.7. El manejo de Residuos Sólidos deberá efectuarse conforme a la Ley General de Residuos Sólidos, su modificatoria y su Reglamento.
- 4.8. Vencido los plazos señalados, el titular minero deberá presentar al OSINERGMIN y a la DGAAM un informe detallado de las actividades de rehabilitación y cierre realizadas.
- 4.9. La DGAAM deberá remitir copia de la Resolución Directoral que aprueba la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración "Anchaca" a la Dirección Regional de Energía y Minas de Arequipa, Municipalidad Provincial de Castilla, Municipalidad Distrital de Choco y a la Comunidad de Sihuinsa.

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

Lima, 31 de agosto de 2009

  
Ing. Elías Acevedo Fernández  
CIP N° 50539

  
Ing. Wualter Alfaro López  
CIP N° 383573

  
Ing. Isabel Solórzano Ortiz  
CIP N° 108871

  
Ing. Rosa Berrospi Galindo  
CIP N° 107946



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

Viceministerio de Minas

Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros

|                               |
|-------------------------------|
| MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS |
| DGAA                          |
| 000452                        |
| Letras                        |

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

Abg. Fiorella Araujo Cáceres  
CAA N° 04603

Lima, 01 SET. 2009

De conformidad con el Informe que antecede y estando de acuerdo con lo expresado **EMÍTASE** la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** de la Declaración de Impacto Ambiental (Categoría I) del Proyecto de Exploración Minera "Anchaca" de Exploraciones Cori Cóndor, a ejecutarse en la concesión minera Chaquelle. Las actividades de exploración podrán ser ejecutadas en un plazo de cinco (05) meses contados a partir de la fecha de notificación de la Resolución Directoral, incluyendo los trabajos de rehabilitación y cierre. **COMUNÍQUESE** al OSINERGMIN para efectos de Fiscalización. **Prosiga su trámite.**



FELIPE A. RAMÍREZ DEL PINO  
Director General  
Asuntos Ambientales Mineros



### RETIRO PERSONAL

|                      |   |                  |         |        |            |
|----------------------|---|------------------|---------|--------|------------|
| SALIDA:              | 319558  | REFERENCIA:      | 1871518 | FECHA: | 02-09-2009 |
| INTERESADO:          | EXPLORACIONES CORI CÓNDOR S.A.C.                                    |                  |         |        |            |
| REPRESENTANTE:       | LY ZEVALLOS PEDRO LEONCIO   |                  |         |        |            |
| DOCUMENTO:           | AAM - ResDirec-0266-2009/MEM-AAM                                    |                  |         |        |            |
| DESTINO:             | AV. DEL PARQUE NORTE 643 URBANIZACION CORPAC Ref. (ALTURA PUENTE QU |                  |         |        |            |
| UBIGEO:              | SAN ISIDRO LIMA LIMA Departamento Lima / MLAVALLE 01/09/2009 18:11  |                  |         |        |            |
| APELLIDOS Y NOMBRES: | Canchavi Tomas Vicente  |                  |         |        |            |
| DOC. IDENTIDAD:      | 04204500  | RECIBI CONFORME: |         |        |            |

**TRANSCRITO A:**

|                     |  |
|---------------------|--|
| Empresa             | : Exploraciones Cori Cóndor S.A.C.               |
| Representante Legal | : Pedro Leoncio Ly Zevallos                      |
| Dirección           | : Av. Parque Norte N° 639 Corpac-San Isidro-Lima |

Página 21 de 21

www.minem.gob.pe

Av. De las Artes Sur 260  
San Borja, Lima 41, Perú  
T. (511) 6188700