



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

INFORME N° 088 -2015-MEM-DGM-DTM/PM

Señor Director :

Asunto : **Calquiqa S.A.C.**
Solicita autorización de Inicio/Reinicio de Actividades de desarrollo, preparación y explotación del proyecto de explotación no metálico "Cantera Negro Africano"

Referencia : Expediente N° 2392685
Escrito N° 2518608 del 14/07/2015
Escrito N° 2507381 del 16/06/2015
Escrito N° 2477197 del 03/03/2015
Escrito N° 2523592 del 05/08/2015

En relación al asunto de la referencia, informo a usted lo siguiente:

I. ANTECEDENTES.-

- 1.1 Calquiqa S.A.C., mediante Escrito N° 2392685 de fecha 14 de mayo de 2014, de acuerdo al artículo 29° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por D.S. N° 055-2010-EM y el artículo 8 del Decreto Supremo N° 020-2012-EM que incorpora el Capítulo XVII del Reglamento de Procedimientos Mineros aprobado por D.S. N° 018-92-EM, presenta una solicitud para la autorización de inicio de actividades de explotación y aprobación de plan de minado en su proyecto minero de explotación de cal, "Cantera Negro Africano", ubicado en el distrito de Callalti, provincia de Caylloma y departamento de Arequipa.
- 1.2 La Dirección Técnica Minera mediante Auto Directoral N° 293-2014-MEM-DGM/DTM de fecha 26 de junio de 2014 notificó a Calquiqa S.A.C., a fin de que remita copia de su libro de acciones que permita determinar si la evaluación del expediente presentado, de acuerdo a las competencias asignadas por el proceso de descentralización, corresponde a la Dirección General de Minería o al Gobierno Regional de Arequipa.
- 1.3 Calquiqa S.A.C., mediante Escrito N° 2407887 de fecha 04 de julio de 2014 presentó la información solicitada por la Dirección Técnica Minera.
- 1.4 La Dirección Técnica Minera mediante Auto Directoral N° 494-2014-MEM-DGM/DGM de fecha 19 de agosto de 2014 notificó a la empresa las observaciones contenidas en el Informe N° 086-2014-MEM-DGM-DTM/PM.
- 1.5 Calquiqa S.A.C. mediante Escrito N° 2433368 de fecha 22 de setiembre de 2014 presentó información tendiente a subsanar las observaciones contenidas en el Informe N° 086-2014-MEM-DGM-DTM/PM.
- 1.6 La Dirección Técnica Minera mediante Auto Directoral N° 640-2014-MEM-DGM/DTM de fecha 14 de noviembre de 2014, notificó a Calquiqa S.A.C. las observaciones contenidas en el Informe N° 112-2014-MEM-DGM-DTM/PM.
- 1.7 Calquiqa S.A.C. mediante Escrito N° 2458958 de fecha 22 de diciembre de 2014, presentó la información tendiente a levantar las observaciones contenidas en el Informe N° 112-2014-MEM-DGM-DTM/PM.
- 1.8 Calquiqa S.A.C. mediante Escrito N° 2465335 de fecha 15 de enero de 2015, presentó información complementaria referente al levantamiento de observaciones contenidas en el Informe N° 112-2014-MEM-DGM-DTM/PM.
- 1.9 La Dirección General de Minería, mediante Resolución N° 066-2015-MEM-DGM/V de fecha 12 de febrero de 2015, sustentada en el Informe N° 015-2015-MEM-DGM-DTM/PM aprobó el Plan de Minado del proyecto "Cantera Negro Africano", en la concesión minera "Negro Africano", autorizando a Calquiqa S.A.C. el inicio de las actividades de desarrollo y preparación del proyecto minero "Cantera Negro Africano".



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

- 1.10 Calquiqa S.A.C., mediante Escrito N° 2477197 de fecha 03 de marzo de 2015, comunicó la culminación de las obras de desarrollo y preparación, correspondientes al Plan de Minado del proyecto "Cantera Negro Africano" y solicitó la respectiva inspección de verificación.
- 1.11 La Dirección Técnica Minera mediante Auto Directoral N° 150-2015-MEM-DGM/DTM de fecha 09 de marzo de 2015 sustentada en el Informe N° 027-2015-MEM-DGM-DTM/PB, notificó a Calquiqa S.A.C. para que cumpla con presentar la información solicitada en el numeral 2.1 y 2.2 del citado informe, previo a la programación de inspección.
- 1.12 Calquiqa S.A.C., mediante Escrito N° 2501653 de fecha 29 de mayo de 2015, presentó el reporte del monitoreo de la Cantera Negro Africano, solicitado mediante Auto Directoral N° 150-2015-MEM-DGM/DTM.
- 1.13 Calquiqa S.A.C., mediante Escrito N° 2507381 de fecha 16 de junio de 2015, presentó información complementaria referente a la Inspección de verificación de culminación de actividades de preparación y desarrollo en la concesión minera "Negro Africano".
- 1.14 La Dirección Técnica Minera mediante Auto Directoral N° 366-2015-MEM-DGM/DTM de fecha 30 de junio de 2015, sustentado en el Informe N° 075-2015-MEM-DGM-DTM/PB, designó al ingeniero Fernando Mendoza Maldonado a fin de que efectúe la inspección de verificación de culminación de actividades de desarrollo y preparación del proyecto no metálico "Cantera Negro Africano" de Calquiqa S.A.C.
- 1.15 Calquiqa S.A.C., mediante Escrito N° 2518608 de fecha 14 de julio de 2015, presentó información complementaria referente a la preparación y desarrollo de las labores mineras, instalaciones y componentes del proyecto "Cantera Negro Africano".
- 1.16 Mediante Escrito N° 2523592, Calquiqa S.A.C. presenta copia de la Resolución Directoral N° 268-2015-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM de fecha 04 de agosto de 2015, mediante la cual la Dirección General de Asuntos Ambientales del Viceministro de MYPE e Industria de Produce aprueba el Plan de Cierre de Minas Detallado presentado por la empresa Calquiqa S.A.C., para el proyecto de explotación minera de caliza de la cantera "Negro Africano".

II. INSPECCIÓN DE VERIFICACIÓN DE CULMINACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE DESARROLLO Y PREPARACIÓN DEL PROYECTO MINERO NO METÁLICO "CANTERA NEGRO AFRICANO".

2.1. Generalidades.-

El día 02 de julio del 2015, a las 10:00 horas, el suscrito se constituyó en la sala de reuniones de las oficinas administrativas del proyecto "Cantera Negro Africano" de Calquiqa S.A.C., ubicado en el distrito de Callalti, provincia de Caylloma, departamento de Arequipa, con el fin de coordinar con los representantes de la empresa para realizar la inspección de verificación de la culminación de las actividades de desarrollo y preparación del proyecto no metálico "Cantera Negro Africano", así como el cumplimiento de las normas de seguridad, salud ocupacional y protección, y conservación del ambiente.

2.2. Objetivo.-

El objetivo de la inspección fue verificar la culminación de las actividades de desarrollo y preparación de acuerdo a los diseños, planos y especificaciones técnicas del proyecto minero no metálico "Cantera Negro Africano" el cual comprende las zonas de explotación, depósito desmonte, polvorín e instalaciones auxiliares.

2.3. Participantes en la inspección.-

Por Cementos Pacasmayo S.A.A.

| | | |
|--------------------------------------|---|------------------------------------|
| Ing. Wilmer Rodolfo Medina Rápalo | : | Gerente de proyectos |
| Ing. Elvis Armando Galdos Huaypuna | : | Jefe de Seguridad y Medio Ambiente |
| Ing. Julio César Corrales Durand | : | Supervisor |
| Ing. Eduardo Gracia Calderón Hartley | : | Asesor Legal |



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

Por Ministerio de Energía y Minas

Ing. Fernando Mendoza Maldonado : Inspector

2.4. Verificación de las actividades de preparación y desarrollo de acuerdo a los diseños y especificaciones técnicas del proyecto minero no metálico "Cantera Negro Africano".-

Durante la inspección se ha verificado las actividades de preparación y desarrollo de acuerdo a los diseños aprobados, los mismos que se describen según los siguientes componentes:

a) Obras en el tajo "Cantera Negro Africano"

- Desbroce.- Se verificó el desbroce de material estéril en un área parcial de la cantera.
- Accesos.- Se verificó la construcción de accesos, conforme a los parámetros de diseño aprobados.

b) Depósito de desmonte.

En el área del depósito de desmonte, se verificó la ejecución de actividades de trazo y replanteo, remoción de material y construcción de accesos internos en el depósito de desmonte.

c) Polvorín

- Obras civiles.- Para la construcción del Polvorín, se ejecutaron obras de concreto simple y armado, albañilería, carpintería metálica y pintura.
- Sistema de aterramiento.- Instalación de pozos de aterramiento.

d) Sub estación Eléctrica

La empresa señala que durante la etapa inicial de operación del proyecto, el suministro eléctrico provendrá de 2 (dos) generados marca Atlas Copco de 500 KVA cada uno.

- Obras civiles.- Construcción de las bases de cimentación y obras de arte para los generadores.

e) Instalaciones Auxiliares: Oficinas, comedor, almacén y áreas de residuos.

- Instalación de containers.
- Sistema de pararrayos.
- Instalación de pozos de aterramiento.

f) Planta de trituración (chancado).

- Obras civiles.- Cimentación y muros de concreto armado.
- Instalaciones eléctricas

2.5. Parámetros de operación de acuerdo a los diseños, aprobado por Resolución N° 066-2015-MEM-DGM/V de fecha 11 de febrero de 2015.

Cuadro N° 1: Límite final de explotación de la cantera

Sistema Datum: WGS - 84

| Vértice | ESTE | NORTE | Vértice | ESTE | NORTE |
|---------|------------|------------|---------|------------|------------|
| 1 | 248825.245 | 8291645.75 | 6 | 249350.586 | 8291105.55 |
| 2 | 248908.449 | 8291969.34 | 7 | 249137.084 | 8291437.99 |
| 3 | 249082.755 | 8292043.04 | 8 | 249032.427 | 8291891.69 |
| 4 | 249258.131 | 8291756.78 | 9 | 248885.906 | 8291458.90 |
| 5 | 249497.104 | 8291243.92 | 10 | 248741.478 | 8291467.26 |

Cuadro N° 2: Parámetros de explotación de la cantera

| Parámetros de Operación | | |
|--|---|-----------------|
| Área efectiva (según EIA del proyecto) | = | 24.58 hectáreas |
| Cota superficial | = | 4,850 msnm. |
| Cota máxima de explotación | = | 4,660 msnm. |



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

| | | |
|--|---|--|
| Altura de banco | = | 10.0 m. |
| Angulo general de diseño | = | 48° |
| Ancho de berma | = | 3.4 - 4.0 m. |
| Talud de bancos | = | 70° |
| Ancho de rampa | = | 14 m |
| Gradiente de rampa | = | 8% |
| Camino de accesos | | |
| Ancho de camino | = | 8 m. |
| Gradiente longitudinal de camino | = | 8 a 12 %. |
| Ancho de carretera de alivio | = | 4.3 m. |
| Gradiente longitudinal de camino de alivio | = | 5 %. |
| Canal de coronación | | |
| Cuneta de coronación | = | Referencia: Ítem 5.4.5 del Plan de Minado del Proyecto cantera Negro Africano. |

Cuadro N° 3: Poligonal que encierra el depósito de desmonte

Datum: WGS - 84

| Vértice | ESTE | NORTE | Vértice | ESTE | NORTE |
|---------|-----------|------------|---------|-----------|------------|
| 1 | 249268.17 | 8291834.26 | 7 | 249343.11 | 8292098.12 |
| 2 | 249473.83 | 8291838.62 | 8 | 249188.87 | 8292148.62 |
| 3 | 249576.66 | 8291973.59 | 9 | 249146.17 | 8292131.21 |
| 4 | 249573.17 | 8292031.06 | 10 | 249143.56 | 8292090.28 |
| 5 | 249470.34 | 8292106.82 | 11 | 249246.39 | 8291920.47 |
| 6 | 249371.87 | 8292110.31 | | | |

Cuadro N° 4: Parámetros de operación del depósito de desmonte

| Parámetros de operación | | |
|---|---|----------------|
| Área del emplazamiento del botadero de desmonte | = | 8.41 hectáreas |
| Cota de almacenamiento máximo proyectado | = | 4,832 msnm |
| Cota de almacenamiento inicial | = | 4,710 msnm |
| Ancho de bancos | = | 6.0 m |
| Ángulo de talud de bancos | = | 42° |
| Ángulo de talud global | = | 23° |
| Altura de banqueta | = | 10 m |

III. MONITOREO AMBIENTAL.-

Calquipa S.A.C ha presentado los reportes de monitoreo ambiental de calidad de aire, agua y ruido, para el proyecto minero Cantera Negro Africano, realizado por la empresa CORPLAB, laboratorio acreditado por INDECOPI que, en ejercicio de sus facultades que le confiere el D.L. 1030 y D.L. 1033, mediante cédula de notificación 206.2014/SNA-INDECOPI y contrato de acreditación N° 015-2014/INDECOPI-SNA., otorga la certificación correspondiente. Asimismo, presentó el Informe de Monitoreo Ambiental elaborado por LJA Consultores.

3.1. Ubicación de las Estaciones de Monitoreo

Cuadro N° 5: Ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Calidad de Aire

| Estación | Descripción | Coordenadas UTM (WGS 84) | |
|----------|---|--------------------------|-----------|
| | | Este | Norte |
| ECA-01 | Se ubica a Barlovento de la concesión minera en el extremo suroeste | 248 748 | 8 291 579 |
| ECA-02 | Se ubica a Sotavento de la concesión minera en el extremo noreste | 248 885 | 8 291 875 |
| ECA-03 | Se ubica en el sector de oficinas dentro de las | 249 623 | 8 292 317 |



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

Viceministerio de Minas

Dirección General de Minería

| | | | |
|--------|--|---------|-----------|
| | operaciones | | |
| ECA-04 | Se ubica en el Centro Poblado de Chicas Lago del Colca | 254 145 | 8 295 947 |
| ECA-05 | Se ubica en la Carretera entre Cantera y Planta de Cal | 242 880 | 8 284 600 |

3.2. Resultados

LJA Consultores, presentó los siguientes resultados:

Cuadro N° 6: Resultados del monitoreo de aire de calidad de Aire

| Parámetro | Unidades | ESTÁNDARES DE COMPARACIÓN | | ECA-01 | ECA-02 | ECA-03 | ECA-04 | ECA-05 |
|----------------------|-------------------|------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | ECA DE AIRE D.S.074-2001-PCM | ECA DE AIRE D.S.003-2008-MINAM | 21-MAR-15 | 23-MAR-15 | 22-MAR-15 | 24-MAR-15 | 25-MAR-15 |
| PM 10 | µg/m ³ | 150 | | 19.60 | 33.32 | 25.36 | 30.19 | 30.31 |
| PM 2.5 | µg/m ³ | | 50 | 12.81 | 18.85 | 12.35 | 22.43 | 19.36 |
| Dióxido de Azufre | µg/m ³ | 365 | 80 | 22.34* | 22.35* | 22.30* | 21.29* | 21.27* |
| Dióxido de Nitrógeno | µg/m ³ | 200 | | 30.05 | 10.04 | 5.69* | 5.43* | 5.99 |
| Monóxido de Carbono | µg/m ³ | 10000 | | 8723.78 | 3643.05 | 8228.40 | 9772.72 | 8226.33 |

3.3. Interpretación de resultados

LJA Consultores, señala lo siguiente:

- La estación ECA-01 muestra una velocidad de viento promedio de 2.2 m/s, la predominancia del viento es de ENE (17.0% de frecuencia) le sigue en importancia del SE, SSE y SW (13.0% de frecuencia). Para el día de monitoreo, la temperatura ambiental promedio fue de 1.7 °C, la presión atmosférica de 574.0 hPa.
- Para la estación ECA-02 se observa que la predominancia del viento es ENE (17.0% de frecuencia) le sigue en importancia del ESE (16.7% de frecuencia), con una velocidad promedio de 1.9 m/s. Para el día de monitoreo la temperatura ambiental promedio fue de 1.9 °C, la presión atmosférica de 574.0 hPa.
- La estación ECA-03 presenta la predominancia del viento de SSW (33.0% de frecuencia), le sigue en importancia del S y SW (13.0% de frecuencia), con una velocidad promedio de 1.9 m/s. Para el día de monitoreo, la temperatura ambiental promedio fue de 1.1 °C y la presión atmosférica de 573.7 hPa.
- En la estación ECA-04 se observa que la predominancia del viento es de NNW (29.0% de frecuencia), le sigue en importancia del NNE y NE (13.0% de frecuencia), con una velocidad promedio de 1.6 m/s. Para el día de monitoreo la temperatura ambiental promedio fue de 6.1 °C, la presión atmosférica de 611.9 hPa.

Para la estación ECA-05 se observa que la predominancia del viento es de ENE (21.0% de frecuencia), le sigue en importancia del ESE, SSE y SW (13.0% de frecuencia), con una velocidad promedio de 2.4 m/s. Para el día de monitoreo, la temperatura ambiental promedio fue de 5.9 °C, la presión atmosférica de 612.0 hPa.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

IV. INFORMACIÓN PRESENTADA.-

4.1. Calquipa S.A.C., ha presentado, un informe de conformidad de las labores mineras, instalaciones y componentes del proyecto "Cantera Negro Africano" referido a la ejecución de las actividades de preparación y desarrollo del proyecto "Cantera Negro Africano"; los componentes ejecutados son:

- Polvorín.
- Subestación eléctrica.
- Instalaciones auxiliares, oficinas, comedor, almacén y área de residuos.
- Zona de chancado.
- Área de acopio de residuos, domésticos, peligrosos y no peligrosos.

Asimismo, adjuntó los planos de ubicación de la cantera, depósito de desmonte, polvorín e instalaciones auxiliares, y los planos de construcción de las estructuras civiles ejecutadas.

4.2. Calquipa S.A.C., ha presentado un informe de reporte de monitoreo ambiental, de aire y ruido para el proyecto minero "Cantera negro Africano", realizado por la empresa CORPLAB, laboratorio acreditado por INDECOPI.

4.3. Vistas fotográficas de señalización de las áreas de operación del proyecto.

4.4. Calquipa S.A.C. ha presentado copia de la Resolución Directoral N° 268-2015-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM de fecha 04 de agosto de 2015, mediante la cual la Dirección General de Asuntos Ambientales del Viceministro de MYPE e Industria de Produce aprueba el Plan de Cierre de Minas Detallado presentado por la empresa Calquipa S.A.C., para el proyecto de explotación minera de caliza de la cantera "Negro Africano", cumpliendo con lo dispuesto en el artículo 17 del Decreto Supremo N° 033-2005-EM Reglamento para el Cierre de Minas y el requisito establecido en el ítem AM01-Caso B.2 del TUPA del Ministerio de Energía y Minas, para la autorización de inicio de explotación minera.

V. CONCLUSIONES.-

5.1. Calquipa S.A.C., cumplió con los requisitos establecidos en el ítem AM01-CASO B.2 del Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA del Ministerio de Energía y Minas para la autorización del inicio de actividades de explotación.

5.2. Los monitoreos de calidad de aire y ruido correspondientes al primer trimestre del año 2015, han sido realizados por CORPLAB laboratorio certificado y acreditado por INDECOPI. Los mismos se encuentran dentro de los límites de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental y los niveles máximos permisibles para aire y ruido.

5.3. El proyecto de explotación no metálica "Cantera Negro Africano" se desarrollará en la concesión minera "Negro Africano", donde explotaran material calcáreo en tajo abierto durante un periodo de 33 años, con capacidad de extracción de 1000 TM/día.

5.4. Calquipa S.A.C. tiene aprobada el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Cantera Negro Africano, mediante Resolución Directoral N° 061-2013-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAM de fecha 21 de octubre de 2013.

5.5. Calquipa S.A.C. cuenta con Plan de Cierre de Minas aprobado mediante Resolución Directoral N° 268-2015-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM de fecha 04 de agosto de 2015.

VI. RECOMENDACIONES.-

6.1. La explotación minera "Cantera Negro Africano" debe limitarse a las áreas y parámetros de la cantera, depósito de desmonte e instalaciones auxiliares establecidas en el estudio de plan de minado del proyecto "Cantera Negro Africano" y en la certificación ambiental del proyecto, aprobados mediante Resolución Directoral N° 066-2015-MEM-DGM/V de la Dirección General de Minería y Resolución Directoral N° 061-2013-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM de la Dirección de Asuntos Ambientales de Produce respectivamente.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

6.2. Calquipa S.A.C. deberá implementar las medidas de seguridad, según lo dispuesto en el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería aprobado por D.S. N° 055-2010-EM, en el polvorín, almacenes y talleres.


VII. OPINION.-

Por lo expuesto y de acuerdo a lo señalado en el numeral 2.2 del artículo 75° del Reglamento de Procedimientos Mineros, aprobado por Decreto Supremo N° 018-92-EM, los suscritos somos de opinión que:

- 7.1. Se apruebe la inspección de verificación de la culminación de las actividades de desarrollo y preparación correspondiente a la primera fase del proyecto "Cantera Negro Africano".
- 7.2. Se autorice el inicio de actividades de explotación del proyecto "Cantera Negro Africano" de Calquipa S.A.C. estableciéndose que la explotación minera debe limitarse a las áreas y parámetros de minado establecidos en el Plan de Minado y el Estudio de Impacto Ambiental aprobados.

Se remita una copia del presente informe al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería-OSINERGMIN y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, para los fines de sus competencias

Lima, 10 AGO. 2015



Ing. Fernando Mendoza Maldonado
Inspector DTM

10 AGO. 2015

Lima,

Estando de acuerdo con el informe que antecede; **ELÉVESE** el proyecto de la resolución directoral respectiva a la Dirección General de Minería, para los fines correspondientes. **NOTIFÍQUESE** a Calquipa S.A.C., para conocimiento. **REMÍTASE** copia del informe precedente al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, para los fines de sus competencias. Hecho, vuelva el expediente a la Dirección Técnica Minera.



Ing. HERMINIO MORALES ZAPATA
DIRECTOR
DIRECCION TECNICA MINERA

Trascrito a:
CALQUIPA S.A.C.
Av. Las Begonias N° 475 Piso 6
San Isidro – Lima 27.-

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN.
Av. Bernardo Monteagudo N° 222
MAGDALENA DEL MAR – LIMA 17.-

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA.
Av. República de Panamá N° 3542
SAN ISIDRO – LIMA 27.-



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral

Nº1167 -2015-MEM/DGM

Lima, 11 AGO. 2015

VISTO, el Informe N°088 -2015-MEM-DGM-DTM/PM, sobre la solicitud de autorización de inicio de actividades de desarrollo, preparación y explotación del proyecto minero "Cantera Negro Africano" de Calquiipa S.A.C., ubicado en el distrito de Callalti, provincia de Caylloma y departamento de Arequipa;

CONSIDERANDO:

Que, **Calquiipa S.A.C.**, mediante Escrito N° 2392685 de fecha 14 de mayo de 2014, solicitó la autorización de inicio de actividades de desarrollo, preparación y explotación del proyecto minero no metálico "Cantera Negro Africano";

Que, el expediente presentado por **Calquiipa S.A.C.** contiene los documentos requeridos en el artículo 29°, numeral 2) del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM y el artículo 75 del Reglamento de Procedimientos Mineros aprobado por Decreto Supremo N° 018-92-EM;

Que, mediante Resolución Directoral N° 061-2013-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAM de fecha 21 de octubre de 2013, la Dirección General de Asuntos Ambientales del Viceministerio de MYPE e Industria del Ministerio de la Producción, aprobó el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Cantera Negro Africano";

Que, la titular minera ha acreditado contar con la autorización de uso de terreno superficial y el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA correspondiente al área en la que se desarrollará el proyecto de explotación, adecuando sus requisitos al Decreto Supremo N° 001-2015-EM, que modificó el Reglamento de Procedimientos Mineros, aprobado por Decreto Supremo N° 018-92-EM;

Que, la Dirección General de Minería, mediante Resolución N° 066-2015-MEM-DGM/V de fecha 12 de febrero de 2015, sustentada en el Informe N° 015-2015-MEM-DGM-DTM/PM, aprobó el plan de minado del proyecto minero "Cantera Negro Africano" y autorizó a **Calquiipa S.A.C.** el inicio de actividades de desarrollo y preparación, de acuerdo a los diseños, planos y especificaciones técnicas del proyecto aprobado, debiendo cumplir aspectos de seguridad y salud ocupacional y, protección y conservación del ambiente de conformidad con la normatividad vigente;

Que, la Dirección Técnica Minera mediante Auto Directoral N° 333-2015-MEM-DGM-DTM de fecha 11 de junio de 2015 designó al ingeniero Fernando Mendoza Maldonado, para que efectúe la inspección de verificación de culminación de las actividades mineras de desarrollo y preparación en el proyecto de explotación no metálica "Cantera Negro Africano" de Calquiipa S.A.C. La citada inspección se realizó el 02 de julio de 2015;

Que, mediante Resolución Directoral N° 268-2015-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM de fecha 04 de agosto de 2015, la Dirección General de Asuntos Ambientales del Viceministro de MYPE e Industria de Produce aprueba el Plan de



Cierre de Minas Detallado presentado por la empresa Calquipa S.A.C., para el proyecto de explotación minera de caliza de la "Cantera Negro Africano";

Que, la explotación minera "Cantera Negro Africano" debe limitarse al área de la Cantera Negro Africano, y a los parámetros de minado establecidos en el Estudio Geotécnico y el Estudio de Impacto Ambiental aprobado;

Estando de acuerdo con la opinión favorable de la Dirección Técnica Minera y de conformidad con los incisos i) y k) del artículo 98° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-EM.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR el informe de inspección de verificación de la culminación de las actividades de desarrollo y preparación y acondicionamiento del depósito de desmonte del proyecto minero "Cantera Negro Africano", conforme al proyecto aprobado, realizada por el ingeniero Fernando Mendoza Maldonado.

Artículo 2°.- AUTORIZAR la explotación de la "Cantera Negro Africano" de **Calquipa S.A.C.**, ubicada en el distrito de Callalti, provincia de Caylloma y departamento de Arequipa, según los diseños aprobados; señalándose que la explotación minera debe enmarcarse al área y a los parámetros de minado establecidos en el Plan de Minado y el Estudio de Impacto Ambiental aprobados:

Parámetros de diseño para explotación del proyecto "Cantera Negro Africano"

| | | |
|--|---|-----------------|
| Área efectiva (según EIA del proyecto) | = | 24.58 hectáreas |
| Cota superficial | = | 4,850 msnm. |
| Cota máxima de explotación | = | 4,660 msnm. |
| Altura de banco | = | 10.0 m. |
| Angulo general de diseño | = | 48° |
| Ancho de berma | = | 3.4 - 4.0 m. |
| Talud de bancos | = | 70° |
| Ancho de rampa | = | 14 m |
| Gradiente de rampa | = | 8% |
| Camino de accesos | | |
| Ancho de camino | = | 8 m. |
| Gradiente longitudinal de camino | = | 8 a 12 %. |
| Ancho de carretera de alivio | = | 4.3 m. |
| Gradiente longitudinal de camino de alivio | = | 5 %. |



Artículo 3°.- AUTORIZAR el funcionamiento del Depósito de Desmonte del proyecto "Cantera Negro Africano" de **Calquipa S.A.C.**, estableciéndose que la disposición de desmonte debe enmarcarse al área y los parámetros de relleno establecidos en el Plan de Minado y Estudio de Impacto Ambiental aprobados. La operación del Depósito de Desmonte debe limitarse a los parámetros siguientes:

Parámetros de operación del Depósito de Desmonte

| | | |
|---|---|----------------|
| Área del emplazamiento del botadero de desmonte | = | 8.41 hectáreas |
| Cota de almacenamiento máximo proyectado | = | 4,832 msnm |
| Cota de almacenamiento inicial | = | 4,710 msnm |
| Ancho de bancos | = | 6.0 m |
| Ángulo de talud de bancos | = | 42° |
| Ángulo de talud global | = | 23° |
| Altura de banqueta | = | 10 m |

Artículo 4°.- Calquipa S.A.C. debe cumplir con lo establecido en los artículos 228° al 232° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto supremo N° 055-2010-EM.

Artículo 5°.- Remítase la presente resolución al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA y el expediente al Archivo Central, después que sea consentida la resolución.

Regístrese y comuníquese.




Ing. Marcos Villegas Aguilar
Director General de Minería



