



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

"Año de la consolidación del Mar de Grau"

RESOLUCIÓN DIRECTORAL **N° 046-2016-GRL-GRDE-DREM**

Huacho, 22 de abril de 2016

VISTO:

El Expediente de solicitud N° 1057666 de fecha 21 de setiembre de 2015, mediante el cual se solicita la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de Explotación Minera KATSOF, a desarrollarse dentro de la concesión minera KATSOF II, cod. N° 0101383-13 ubicada en el distrito y provincia de Huaura, departamento de Lima; el Informe Técnico de evaluación N° 025-2016-GRL-GRDE-DREM/SPFL del Área de Asuntos Ambientales, y el Informe N° 017-2016-GRL-GRDE-DREM/JCHS del 22 de abril de 2016;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 67° de nuestra Constitución Política, establece que el Estado determina la política nacional del ambiente, y promueve el uso sostenible de sus recursos naturales, en concordancia con las Leyes 27446, y la Ley N° 28611, que fija a esta norma ordenadora del marco normativo legal para la gestión ambiental en el Perú;

Que, el Artículo 2° de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, establece que los Gobiernos Regionales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia;

Que, el artículo 15° de la Ley N° 27651, Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal, concordante con el art. 38° del Decreto Supremo N° 013-2002-EM - Reglamento de la Ley N° 27651, tiene establecido que para el inicio o reinicio de actividades, los pequeños productores mineros y productores mineros artesanales estarán sujetos a la presentación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) o Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, según sea su caso, para la obtención de la Certificación Ambiental referida en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (....);

Que, en aplicación del artículo 39° del Decreto Supremo N° 013-2002-EM, el pequeño productor minero o productor minero artesanal, presentará ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros - comprendase la DREM Lima, una solicitud de Certificación Ambiental, indicando en ella su propuesta de clasificación en Categoría I o II del proyecto.

Que, mediante expediente N° 1057666 de fecha 21 de setiembre de 2015, el Sr. Santos Cerna Vilcarino, presenta la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) - Proyecto de Explotación Minera KATSOF, a desarrollarse en la concesión minera Katsuf II, Cód. N° 010138313, la cual se encuentra ubicada en el distrito y provincia de Huaura, departamento de Lima.

Que, con fecha 05 de abril del año en curso, se emite el Informe Técnico de Evaluación del respectivo proyecto, recomendando aprobar la respectiva





GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de Explotación Minera KATSOI, a desarrollarse en la concesión minera Katsoi II, Cód. N° 010138313.

Que, el Decreto Supremo N° 053-99-EM, ha establecido que la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros, se encuentra facultada para evaluar, observar, aprobar o desaprobado según corresponda, los Estudios de Impacto Ambiental o sus modificaciones presentados al MINEM; asimismo, producto de la descentralización encomendada en nuestro país, conforme al art. 188° de la Constitución Política del Perú, concordante con la Ley de Bases de la Descentralización - Ley N° 27783.

Que, con dicha transferencia, esta instancia administrativa ha asumido el papel de autoridad minera regional, con competencia exclusiva en pequeña minería y minería artesanal; y en conformidad con la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales N° 27867 y modificatorias; Ley N° 27446 y demás, y estando al informe y visto del Área Legal;

SE RESUELVE:

ARTICULO 1°.- APROBAR la solicitud de Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de Explotación Minera KATSOI, a desarrollarse en la concesión minera Katsoi II, Cód. N° 010138313, del distrito y provincia de Huaura, departamento de Lima, perteneciente al Sr. Santos Cerna Vilcarino.

Las especificaciones técnicas de la evaluación del presente estudio, se encuentran establecidas en el Informe Técnico N° 025-2016-GRL-GRDE-DREM/SPFL, el mismo que como anexo forma parte de la presente Resolución Directoral.

ARTICULO 2°.- PRECISAR, que la aprobación de la presente Declaración de Impacto Ambiental (DIA), no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el titular del proyecto minero para operar, conforme a la normatividad vigente.

ARTICULO 3°.- ESTABLECER, que el administrado Sr. Santos Cerna Vilcarino, titular del proyecto de Explotación Minera KATSOI, a desarrollarse en la concesión minera Katsoi II, Cód. N° 010138313, ubicada en el distrito y provincia de Huaura, departamento de Lima, se encuentra obligado a cumplir con lo estipulado en la Declaración de Impacto Ambiental - DIA, así como con la presente Resolución Directoral.

ARTICULO 4°.- NOTIFIQUESE la presente Resolución Directoral al administrado, en el modo y forma de ley.

REGISTRESE - COMUNIQUESE Y ARCHIVESE.



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

ING. MANUEL ANTONIO AGUIRRE CASTILLO
DIRECTOR REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS (e)

INFORME N° 025-2016-GRL-GRDE-DREM/SPFL

A : Ing. Manuel Antonio Aguirre Castillo
Director Regional De Energía Y Minas

DE : Ing. Selene Priscila Flores León
Área de Asuntos Ambientales

ASUNTO : Declaración de Impacto Ambiental (DIA) – Proyecto de Explotación Minera
"Katsof"

REFERENCIA : Expediente N° 1057666

FECHA : Huacho, 01 de abril del 2016.

Por el presente hago llegar mis saludos cordiales, e informarle que habiéndose presentado la Declaración De Impacto Ambiental (DIA) – Proyecto de Explotación Minera "Katsof", cuyo titular es el Sr. Santos Cerna Vilcarino; el cual detallo a continuación:

I. ANTECEDENTES

Mediante expediente N° 1057666 de fecha 21 de setiembre del 2015, Sr. Santos Cerna Vilcarino, presenta la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) – Proyecto de Explotación Minera "Katsof" a desarrollarse en la concesión minera "Katsof II", ubicado en el distrito de Huaura, provincia de Huaura, departamento de Lima.

OBJETIVO

Evaluar la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) – Proyecto de Explotación "Minera Katsof".

III. MARCO NORMATIVO

- Constitución Política del Perú (Diciembre 1993).
- Ley N° 28611 - "Ley General de Ambiente"
- Ley N° 27446 - "Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental"
- Ley N° 27651 - "Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal".
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos
- Ley N° 28090, Ley que Regula el Cierre de Minas y su modificatoria Ley N° 28234
- Ley N° 24047 Ley general de amparo al patrimonio Cultural de la Nación (modificada por leyes N° 24193 y N° 25644),
- Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos
- D. Leg. N° 1065, que modifica Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos
- D. S. N° 014-92-EM - "Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería"
- D.S. N° 051-2009-EM - Derogan el D.S. N°005-2009-EM y restituyen Vigencia del D.S. N°013-2002-EM, Reglamento de la Ley N°27651.
- D.S. N° 019-2009-MINAM - "Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental"
- D.S. N° 033-2005-EM reglamento de la ley que Regula el Cierre de Minas
- D.S. N° 028-2008-EM "Reglamento de Participación Ciudadana en el Subsector Minero"
- D.S. N° 074-2001-PCM "Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire"
- D. S. N° 002-2008-MINAM Aprueban los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua
- D.S. N° 003-2008-MINAM Aprueban los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aire.
- D.S. N° 002-2013-MINAM Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo.
- D.S. N° 085-2003-PCM "Aprueban el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido"

- D.S. N° 036-2006-EM – “Establecen Disposiciones Generales para la aplicación del Silencio Administrativo Negativo en procedimientos tramitados ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros”
- D.S. N° 055-2010-EM, Reglamento de seguridad y salud ocupacional y otras medidas complementarias en minería.
- D.S. N° 043-2006-AG Aprueban categorización de especies amenazadas de flora silvestre.
- D.S. N° 034-2004-AG Aprueban categorización de especies amenazadas de fauna silvestre y prohíben su caza, captura, tenencia, transporte o exportación con fines comerciales.
- D.S. N° 057-2004-PCM. Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos
- R.M. N° 304-2008-MEM/DM – “Aprueban normas que regulan el Proceso de Participación Ciudadana en el Subsector Minero”.
- R.S. N° 004 – 2000 – ED, Reglamento de investigaciones Arqueológica

IV. AUTORIZACIONES Y PERMISOS.

El Sr. Santos Cerna Vilcarino es titular de la concesión “Katsof II” y del proyecto a desarrollarse en la concesión minera “Katsof II”;

V. DATOS GENERALES

Ubicación.

El Proyecto de Explotación Minera “Katsof” a desarrollarse en la Concesión Minera “Katsof II”, se encuentra ubicado en:

Distrito : Huaura.
Provincia : Huaura.
Departamento : Lima.

Datos del Titular

Persona natural : Santos Cerna Vilcarino
RUC : 10156813341
Dirección : Los Girasoles Mz B Lt 07, Santa Rosa – Callao – Lima

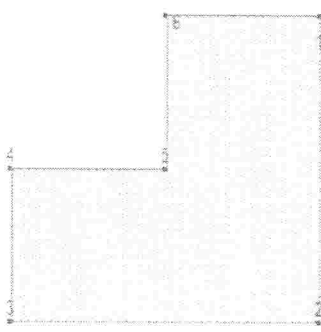
Tabla N° 01. Datos

N°	Concesión	Código	Titular	Área (ha)	Sustancia	Resolución	Fecha de resolución
1	Katsof II	010138313	Santos Cerna Vilcarino	300.00	Metálico	002520-2013 – INGEMMET/PCD/PM	26/07/2013

*Resultados obtenidos del Sistema Geológico Catastral Minero

Tabla N° 02. Vértices de la concesión

Concesión Minera “Katsof II”		
Vértice	UTM-PSAD 56, Zona 18	
	Norte	Este
1	8,790,000.00	243,000.00
2	8,790,000.00	242,000.00
3	8,789,000.00	242,000.00
4	8,789,000.00	241,000.00
5	8,788,000.00	241,000.00
6	8,788,000.00	243,000.00



Accesibilidad.

El acceso al proyecto minera se detalla a continuación:

Tabla N° 03. Acceso a la concesión minera

Ruta	Tipo de Carretera	Tiempo	Distancia (km)
Lima – km 153 Panamericana Norte	Asfaltada	23 h 3 min	148
km 153 Panamericana Norte – Vilcahuaura	Asfaltada	11 min	12
Vilcahuaura – Fundo Monguete	Afirmada	22 min	22.5
Fundo Monguete –Capilla	Afirmada	5 min	2.8
Capilla – Área del Proyecto	Trocha	2 h	6

VI. DEL ESTUDIO

A. DESCRIPCION DEL ENTORNO

Área de Influencia

Ambiental

- Área de Influencia Ambiental Directa

Comprende un área total de 124.70 ha, su delimitación considera las instalaciones y actividades del proceso productivo, así también los componentes ambientales (Geología y geomorfología, Hidrología, Clima y meteorología, Calidad del aire, Niveles de ruido y Usos de suelos y Calidad), considerando para ello las posibles fuentes de alteración que involucra el desarrollo del proyecto minero.

Tabla N° 04. Coordenadas UTM del Área de Influencia Directa

Vértices	Coordenadas UTM – WGS84	
	Este	Norte
A1	241357.15	8788083.93
A2	241257.93	8788193.07
A3	240909.43	8788399.52
A4	240835.14	8788465.96
A5	240788.46	8788629.68
A6	241779.24	8788629.68
A7	241779.24	8789329.10
A8	241886.07	8789342.79
A9	242107.13	8789294.11
A10	242192.85	8789214.73
A11	242246.83	8788881.36
A12	242405.98	8788710.44
A13	242469.48	8788453.26
A14	242447.25	8788145.29
A15	242366.29	8787848.42
A16	242273.27	8787779.66
A17	242166.26	8787791.27
A18	242058.31	8787888.11
A19	241873.09	8788011.17

- Área de Influencia Ambiental Indirecta

Para su delimitación se realizó una proyección de 200 m. a partir del límite del AIAD, abarcando un área de 119.57 Ha., comprendiendo solo los componentes ambientales de Geología y geomorfología, Hidrología, Clima y meteorología, Calidad del aire, Niveles de ruido, Usos de suelos y Calidad.

Tabla N° 05. Coordenadas UTM del Área de Influencia Indirecta

Vértices	Coordenadas UTM – WGS84	
	Este	Norte
B1	242073.56	8787614.05
B2	241802.90	8787817.69
B3	241264.01	8787906.94
B4	241129.15	8788037.41
B5	240776.11	8788250.44
B6	240657.72	8788373.65
B7	240590.77	8788638.07
B8	240636.54	8788759.76
B9	240788.46	8788829.68
B10	241579.24	8788829.68
B11	241579.69	8789341.64
B12	241617.35	8789446.53
B13	241705.34	8789514.92
B14	241883.52	8789542.78
B15	242179.67	8789480.49
B16	242371.88	8789303.89
B17	242434.56	8788973.23
B18	242579.33	8788810.18
B19	242669.19	8788463.98
B20	242645.80	8788121.22
B21	242539.33	8787748.15
B22	242325.50	8787586.60

Social

- Área de Influencia Social Directa

Centro Poblado "Capilla", localizado al NO del área de estudio, entre el río Supe y la quebrada seca del mismo nombre (Capilla), ubicado a una distancia aproximada de 4 km en línea recta al área del proyecto.

- Área de Influencia Social Indirecta

El Proyecto de Explotación Minera Katsof se realizara en el territorio conformado por el distrito de Huaura, espacio en el cual además de las labores de explotación, se realizaran otras actividades que complementen el desarrollo del proyecto como, el transporte de mineral, exploración, acopio, etc. Generando a su vez empleo para los habitantes de ese distrito.

Áreas Naturales Protegidas

El área del Proyecto de Explotación Minera "KATSOFF", no atraviesa ningún Área Natural Protegida por el Estado y tampoco por ninguna zona de amortiguamiento del SERNANP.

Pasivos Ambientales.

En la concesión "Katsoff II", área de desarrollo del proyecto minero Katsoff NO se ha encontrado pasivos ambientales mineros, según la última actualización del Inventario Inicial de Pasivos Ambientales Mineros (R.M. N° 102-2015-EM/DM).

B. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO

• Área Efectiva del proyecto

Para su delimitación se tomó en cuenta la ubicación de los componentes mineros y área proyectadas necesarias para la explotación de mineral, el área efectiva ocupa una extensión total de 109.65 Ha.

Tabla N° 06. Coordenadas UTM del Área Efectiva

Vértices	Coordenadas UTM – WGS84	
	Este	Norte
1	241357.15	8788083.93
2	241257.93	8788193.07
3	240909.43	8788399.52
4	240878.84	8788465.96
5	240878.84	8788530.82
6	241369.97	8788530.82
7	241446.17	8788609.13
8	241886.48	8788609.13
9	241886.48	8789332.36
10	241925.33	8789334.14
11	242107.13	8789294.11
12	242192.85	8789214.73
13	242246.83	8788881.36
14	242405.98	8788710.44
15	242469.48	8788453.26
16	242447.25	8788145.29
17	242366.29	8787848.42
18	242273.27	8787779.66
19	242166.26	8787791.27
20	242058.31	8787888.11
21	241873.09	8788011.17

- **Minerales a explotar:** Se desarrollará las actividades mineras para explotar minerales polimetálicos de mayor representatividad, como es el: Oro (Au), Plata (Ag) y Cobre (Cu),
- **Reservas:** Las reservas minerales están estimadas para las vetas principales (Veta Katy y Sofía).



Reservas probadas y probables del proyecto

Reservas	Katy	Sofía	Sub total
Probadas	24766	24681	49447
Probables	33365	10797	44162
Total			93609

- **Capacidad instalada:** Se estima una producción de 50TMD, tonelaje extraído de roca por día de trabajo en dos labores a razón de 2 disparos/día*labor.
- **Tiempo de vida útil:** Considerando solo las Reservas Probadas y Probables de las Vetas Katy y Sofía y que se calculan en 93,609 TM, y una producción de 50 TMD; la vida de la mina sería de 5.2 años, este periodo o vida de la mina está supeditado a las fluctuaciones de la demanda del mercado local, pudiendo aumentar o disminuir la vida de la mina.
- **Componentes del proyecto:** El proyecto de explotación minera Katsof, está conformado por dos tipos de componentes de mina que permitirá el desarrollo eficiente de las actividades de exploración y explotación de minerales. El primer componente dado por las labores subterráneas y el segundo compuesto por los componentes auxiliares.

N°	Componentes	Coordenadas UTM WGS 84	
		ESTE	NORTE
1	Bocamina Veta Anakiara	241541.44	8788569.19
2	Bocamina Veta Sofia	241521.44	8788532.19
3	Bocamina Veta Katy	241533.06	8788565.39
4	Botadero De Desmonte I	241446.72	8788573.57
5	Botadero De Desmonte II	241504.75	8788521.30
6	Polvorín	241428.50	8788192.27
7	Depósito De Top Soil	241561.54	8788588.19
8	Almacenamiento De Mineral Temporal	241547.40	8788535.96
9	Campamento	241497.31	8788383.40
10	Oficina Y Almacén	241475.68	8788394.19
11	Almacén Domestico	241477.08	8788369.96
12	Almacén Industrial	241467.13	8788313.56
13	Almacén de combustible	241472.74	8788310.60
14	Compresora Y Grupo Electrónico	241581.93	8788501.54
15	Cable carril	241564.77	8788538.75
16	Taller De Mantenimiento	241457.36	8788303.14
17	Tanque De Agua I	241485.65	8788377.67
18	Tanque De Agua II	241516.96	8788499.53
19	Letrina I	241486.38	8788354.32
20	Letrina II	241535.42	8788482.24
21	Trinchera Sanitaria	241470.69	8788361.06
22	Almacén De Residuos Peligrosos (P)	241483.07	8788288.67
23	Almacén De Residuos Sólidos (Np)	241480.80	8788271.94
24	Pozo séptico	241508.42	8788375.79

- **Equipos y maquinarias:** Para la ejecución de las diferentes actividades del proyecto se emplearán equipos, maquinarias específicas, los EPPs y herramientas que permitan la apertura eficiente de las labores mineras.

Equipos y maquinarias para el proceso de minado

Equipos y Maquinaria principales	Cantidad
Perforadoras neumáticas	02
Perforadoras manuales	02
Winche de arrastre eléctrico	02
Pala neumática	01
Grupo electrógeno	01
Compresora de aire	02
Volquetes Volvo	01
Carros mineros de volteo	06
Carretillas	06

- **Descripción de las etapas de operaciones:**

- Exploración:** De realización de labores horizontales y verticales (cortadas, estocadas, chimeneas), para llegar a las proyecciones de las vetas para su posterior desarrollo, con la ejecución taladros diamantinos para confirmar o descartar la presencia de vetas en las proyecciones dadas.
- Desarrollo:** Luego que las cortadas llegan a su objetivo (vetas) se realizan labores horizontales o verticales (galerías, chimeneas) siguiendo la estructura de la veta, para reconocer y confirmar la potencialidad, a partir de la cubicación de reservas minerales.
- Preparación:** Se realizada después y/o en forma paralela a la etapa de desarrollo, con labores horizontales o verticales (chimeneas, subniveles) que permitan la preparación de blocks de mineral que conformarán las zonas a explotación.
- Explotación:** La Etapa de operación mina comprende actividades de movimiento de mineral y desmonte producto de las labores de desarrollo, preparación y explotación ejecutadas. El desmonte no empleado como relleno detrítico será dispuesto en el botadero.
El mineral será transportado a la etapa de almacenamiento y su posterior comercialización.
Las labores existentes luego de ser rehabilitadas e implementadas serán utilizadas como labores de desarrollo y preparación, continuándose con la excavación de labores de exploración-desarrollo, que permitan reconocer en longitud y profundidad las estructuras mineralizadas, mediante la ejecución de galerías, chimeneas y cruceros. Luego se procede a la preparación para extraer el mineral, preparación que implica la ejecución de chimeneas (echadero-camino) y subniveles

- **Método de minado**

El método para la explotación de minerales en proyecto Katsof, es el método de corte y relleno ascendente selectivo (CRAS), conocido como Overcut and fill mining, que es un proceso de "circado" adecuado para Katsof, que presenta un yacimiento hidrotermal en rocas granodioritas y diques volcánicos de vetas angostas.

El método CRAS, consiste en extraer el mineral de la veta, mediante rebanadas horizontales de profundidad predeterminada por la longitud del taladro, de acuerdo al equipo de perforación utilizado. Estas rebanadas son perforadas en forma vertical o inclinadas de acuerdo a una malla de perforación preestablecidas y detonadas para luego limpiar el material roto con winches de arrastre.

- **Suministro y consumo de energía eléctrica**

El requerimiento de energía eléctrica está orientado principalmente para la ventilación de la mina, máquina perforadora y compresora portátil, así como de las instalaciones de campamento y almacenes; se abastecerá la energía a través de un grupo electrógeno de 150 KW, el área de ubicación de la casa fuerza o del grupo electrógeno se encuentra en el almacén industrial y áreas de mina.

Por otro lado, a modo de ahorro de consumo de combustible y las condiciones climáticas de la zona del proyecto, en una segunda etapa del desarrollo de la mina, se plantea instalar un sistema de generación de energía fotovoltaica, para uso en los campamentos talleres y almacenes.

- **Suministro y consumo de agua**

No existen fuentes de agua natural para abastecer al proyecto, por tanto, el suministro del agua para los trabajos de perforación será a través de cisterna, comprados desde la ciudad de Huaura.

- a. **Uso Minero:** Su uso está orientado para los trabajos de perforación subterránea, estimándose el consumo de agua para uso minero, en aproximadamente 24.50 m³/día para producción promedio de 50TM/día de mineral.
- b. **Uso doméstico:** El agua está destinada para el campamento, comedor, aseo personal y/u otros servicios de uso doméstico. El sistema de abastecimiento será mediante cisterna hacia el tanque de agua I, del cual será distribuido hacia un tanque de Rotoplas, donde serán potabilizado con las debidas condiciones de purificación.

- **Suministro y almacén de combustibles**

Se requiere combustible para cubrir la necesidad de energía, así como para la operación de las máquinas y equipos auxiliares. Se estima un consumo inicial de petróleo diesel de 120 gal/día. Se abastecerá desde la provincia de Huaura.

El petróleo diesel será almacenado en una plataforma del almacén que será construido con una adicional del 10% mayor al volumen de la capacidad normal de llenado.

- **Instalación y manejo de residuos**

- a. **Trinchera de residuos domésticos:** Destinado a la disposición final de los residuos domésticos orgánicos generales en las actividades. Se construirá una poza o trinchera de 15 m x 2.5 m x 2 m donde se depositarán solo desechos de comida u orgánicos biodegradables, se ira cubriendo con tierra y /o cal viva cada 50 cm. y luego al final se tapara completamente para su descomposición natural.
- b. **Almacén temporal de residuos sólidos:** El almacén temporal de residuos industriales y los residuos considerados para reciclaje (papeles y cartones, plásticos, vidrios, chatarrería, etc.) serán almacenados temporalmente en una losa acondicionada para dicho fin. Los residuos de aceite quemado serán recogidos en cilindros cerrados para ser trasladado a la ciudad más cercana y entregar a una empresa recicladora, autorizada por DIGESA.

- c. **Instalaciones sanitarias:** Destinada para la disposición final de los efluentes domésticos, para el tratamiento de excretas domésticas de campamento y oficinas, se construirá para ello un pozo séptico en la misma área del campamento.
Complementario al pozo séptico del campamento, se instalará letrinas sanitarias en las inmediaciones de las bocaminas para el desarrollo habitual de las labores
- d. **Deposito temporal de residuos peligrosos:** Constituido por residuos de características corrosivos, inflamables, tóxicos, etc. estarán almacenados en recipientes adecuados (Cilindros) y debidamente señalizados. La infraestructura de este depósito será de material prefabricado, con piso de concreto, con puertas y ventanas de madera y techo de calamina.
- **Fuerza laboral:** Se estima una cantidad de 23 personas, que incluye el personal administrativo, de ingeniería, personal técnico y operación.
- **Cronograma de actividades:** El cronograma considera el tiempo proyectado de vida útil de 62 meses equivalente a 5.2 años.

C. IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS

La identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales, a generarse durante el desarrollo del Proyecto de Explotación Minera Katsof, se basa en el análisis de las características de la línea de base ambiental (Medio físico, Medio Biológico y Medio Socioeconómico), identificadas dentro del área de influencia ambiental directa e indirecta del emplazamiento minero, siendo interrelacionado con las actividades del proceso de labor minera, considerando para ello cada una de las etapas del proyecto (habilitación y construcción, operación y cierre).

La metodología para la Evaluación de Impactos Ambientales, emplea matrices, como la matriz de Leopold modificada, y la matriz Conesa (esta última involucra la matriz de causa y efecto de Leopold y el método Batelle-Columbus), para identificar el impacto inicial de un proyecto, en su entorno natural.

Después de la identificación de los impactos ambientales, basados en la matriz de causa y efecto, se procede a la calificación de cada impacto por el grado de importancia y magnitud de afectación; para las etapas de Construcción, Operación y Cierre de explotación minera.

Como resultado de la evaluación de impacto ambiental, se tiene lo siguiente:

- **En la Etapa de Construcción**
Los resultados obtenidos indican que del total de impactos calificados; el 86,5% son negativos y el 13,5% son positivos. Del total de impactos negativos calificados, el 87,5% son impactos irrelevantes y el 12,5% restante son moderados. Asimismo del total de impactos positivos identificados, el 80% son leves y el 20% son moderados.
- **En la Etapa de Operación**
Los resultados obtenidos indican que del total de impactos calificados; el 90,9% son negativos y el 9,1% son positivos. Del total de impactos negativos calificados, el 80% son impactos irrelevantes y el 20% restante son moderados. Así mismo del total de impactos positivos identificados, el 100% son leves.
- **En la Etapa de Cierre**
Los resultados obtenidos indican que del total de impactos calificados; el 63% son negativos y el 37% son positivos. Del total de impactos negativos calificados, el 70,6% son impactos irrelevantes y el 29,4% restante son moderados. Asimismo del total de impactos positivos identificados, el 90% son leves y el 10% son moderados.

D. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El estudio presenta un detallado Plan de Manejo Ambiental, que contempla las Medidas de prevención, corrección y mitigación para los impactos identificados que pudieran generarse en el medio físico, biológico y socioeconómico del área del proyecto; de modo tal, que se apliquen medidas correctivas para atenuar o minimizar los impactos negativos:

- Planes de medidas de prevención, corrección y mitigación de impactos,
- Programa de Manejo de ruidos,
- Programa de manejo de residuos sólidos domésticos e industriales,
- Plan de Seguridad y Salud Ocupacional
- Programa de Capacitación Ambiental,
- Plan de monitoreo ambiental

Plan de Monitoreo Ambiental.

La frecuencia de monitoreo será semestral y los parámetros serán los establecidos en la normativa ambiental vigente.

Componente Ambiental	Código	Coordenadas UTM WGS84		Descripción
		Norte	Este	
Calidad De Aire	CA - 01	8788424	241487	Sotavento, A 100 m al SO de la bocamina Sofia
	CA - 02	8788603	241021	A Barlovento, a 20 m. al este del campamento
Niveles De Ruido	R - 01	8788613	240952	Acceso al proyecto, a 15 m al Oeste del campamento
	R - 02	8788615	241455	A 25 m. al Oeste del área de compresora
	R - 03	8788500	241523	Área operaciones, a 28 m al Sur de la bocamina Sofia
Calidad de suelo	SU-01	8788582	240866	A 25 m. al sur del área de almacenamiento industrial

E. PLAN DE CONTINGENCIAS

El plan de contingencia del Proyecto de Explotación Minera Katsof establece procedimientos y acciones de respuesta que se ejecutarán para contrarrestar de manera oportuna y efectiva, los efectos dañinos generados por alguna falla en sus instalaciones; incluye procedimientos necesarios para responder ante incidentes de emergencia ambiental, tanto naturales, como inducidos, en las diferentes etapas del proyecto. Todo ello plasmado dentro de su política de Salud, Seguridad Ocupacional.

Este Plan contiene las recomendaciones básicas y los procedimientos generales que se deben tener en cuenta para actuar en caso de emergencias durante la implementación y operación del Proyecto; para lo cual se han identificado las siguientes situaciones:

- Procedimientos para accidentes en interior de la mina
- Procedimientos para accidentes vehiculares
- Procedimientos para incendios
- Procedimientos en caso de explosión
- Procedimiento en caso de derrame de sustancias peligrosas
- Procedimiento para inundación en interior mina
- Procedimiento en caso de sismo

F. PLAN DE CIERRE

El plan de cierre del Proyecto de explotación minera Katsof, constituye un método de planificación, en el que se considera el retiro de las instalaciones existentes y la incorporación de medidas para la restauración futura de las áreas que fueron utilizadas para el emplazamiento del proyecto, así como reducir los riesgos para la salud de la población laboral en el área aledaña y en el ambiente, cumpliendo de este modo con las exigencias de la normativa ambiental vigente.

Es importante mencionar que el Plan de Cierre de Minas es presentado es a nivel conceptual, en el que se presentan los criterios o lineamientos generales a tener en consideración para la preparación del Plan de Cierre de Minas a nivel de diseño, por lo que el titular del proyecto de Katsof, deberá presentarlo ante la autoridad competente, en concordancia con la; Ley que regula el Cierre de Minas (Ley N° 28090) y su reglamento (Decreto Supremo N° 033-2005-EM).

- Actividades generales de cierre
 - a. Cierre Temporal
 - b. Cierre progresivo
 - c. Cierre final
 - d. Post cierre

Después de concluido los trabajos de remediación final, se llevará a cabo actividades de monitoreo y mantenimiento durante por lo menos 1.5 años, o hasta que se demuestre que se cumple con los objetivos de cierre sin necesidad de actividades de mantenimiento.

Las actividades de mantenimiento y monitoreo post-cierre tendrán por objeto evaluar la efectividad de las medidas de remediación del lugar y reparar o mitigar cualquier problema que se identifique.

Cronograma de actividades de cierre

ACTIVIDADES	MES																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
CIERRE																		
Desmantelamiento General y Retiro de equipos mineros																		
Recuperación y Disposición																		
Estabilidad Física																		
Estabilidad Química																		
Monitoreo ambiental																		
POST CIERRE																		
Control de taludes																		
Control de coberturas																		
Monitoreo de calidad de aire																		
Monitoreo de calidad de suelo																		

VII. EVALUACIÓN

La evaluación de la Declaración De Impacto Ambiental (DIA) – Proyecto de Explotación Minera “Katsof”, se realizó conforme a lo establecido en el D.S. 013-2012-EM y demás normativas vigentes y aplicables al sub sector minero.

Habiendo evaluado el expediente N° 1057666 de la Declaración De Impacto Ambiental (DIA) – Proyecto de Explotación Minera “Katsof”, cuyo titular es el Sr. Santos Cerna Vilcarino, no se encontraron observaciones en su Instrumento de Gestión Ambiental.

La solicitud presentada mediante escrito N° 1057666, reúne los requisitos establecidos según el TUPA del Gobierno Regional de Lima.

VIII. CONCLUSIÓN.

Habiendo concluido con la evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) – Proyecto de Explotación Minera “Katsof” presentado por el Sr. Santos Cerna Vilcarino, titular de la concesión minera “Katsof II”, de conformidad con el D.S. N°013-2002-EM, Reglamento de la Ley N°27651 “Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal”, se concluye:

- La DIA y toda documentación adjuntada **NO PRESENTA OBSERVACIONES.**
- Se deberá proceder de acuerdo a lo establecido en el Art. 49 del D.S. N° 013-2002-EM, Reglamento de la Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal.
- Cabe resaltar que lo expresado en el Instrumento de Gestión Ambiental y lo adjuntado tiene carácter de Declaración Jurada Para todos sus efectos legales, por lo que el titular, y los profesionales que la suscriben son responsables por la veracidad de su contenido según lo estipulado por ley N° 27446 “Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental” reglamentado por D.S. N° 019-2009-MINAM.
- Cabe mencionar que antes del inicio de operaciones, el titular deberá acreditar la autorización de uso de terreno superficial, conforme lo establece la normativa, así como otros permisos propios de la actividad minera.

IX. RECOMENDACIÓN.

Por lo expuesto, la suscrita recomienda:

- **APROBAR** la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de Explotación Minera “Katsof” a desarrollarse la concesión minera “Katsof II”, presentado por el Sr. Santos Cerna Vilcarino, ubicado en el distrito de Huaura, provincia de Huaura, departamento de Lima; de acuerdo a la Ley N° 27651 “Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal” y lo establecido en su reglamento D.S. N° 013-2002-EM.
- **EMITIR** la Resolución Directoral de Aprobación.
- **INDICAR** que el titular deberá cumplir con sus programas propuestos en su Instrumento de Gestión Ambiental, así como mantener el diálogo permanente con las poblaciones del área de influencia de sus operaciones mineras.
- **REMITIR** una copia del presente informe al Área de Minería y Fiscalización, para la incorporación en su programa Anual de Fiscalización.

Es todo cuanto informo a Ud., para conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente

 GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Ing. SELENE P. FLORES LEÓN
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS



AUTO DIRECTORAL N° 121 -2016-GRL-GRDE-DREM

Huacho, 01 de abril del 2016

- Visto el Informe que antecede Informe N° 025-2016-GRL-GRDE-DREM/SPFL, y estando de acuerdo con lo expresado, **APRUÉBESE** el Informe del Área de Asuntos Ambientales, **EMÍTASE** la Resolución Directoral de **APROBACIÓN** de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de Explotación Minera "Katsof" a desarrollarse en la concesión minera "Katsof II", presentado por el Sr. Santos Cerna Vilcarino, titular, de conformidad a la Ley N° 27651 "Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal" y lo establecido en su reglamento D.S. N° 013-2002-EM. **PROSIGA SU TRÁMITE.**



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

ING. MANUEL ANTONIO AGUIRRE CASTILLO
DIRECTOR REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS (e)

TRANSCRITO A:

Santos Cerna Vilcarino

Dirección: Los Girasoles Mz B Lt 07, Santa Rosa – Callao – Lima



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

DIRECCIÓN REGIONAL DE AMBIENTE Y SALUD

Ley N° 27446, Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.

III.- CONCLUSIONES

Que, el Informe Técnico de Evaluación N° 025-2016-GRL-GRDE-DREM/SPFL de fecha 05 de abril, emitida por el Área de Asuntos Ambientales respecto al Proyecto de Explotación Minera KATSOF, la cual se encuentra ubicada en la Concesión Minera KATSOF II, cód. N° 0101383-13, del distrito y provincia de Huaura, departamento de Lima, y cuya titularidad corresponde al Sr. Santos Cerna Vilcarino; concluye entre otros "que la presente Declaración de Impacto Ambiental (DIA), y toda la documentación adjuntada, NO PRESENTA OBSERVACIONES".

Asimismo, prosigue: "Cabe mencionar que antes del inicio de operaciones, el titular deberá acreditar la autorización de uso de terreno superficial, conforme lo establece la normativa, así como otros permisos propios de la actividad minera". Por tanto, recomienda la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto en mención.

V.- RECOMENDACIONES

Se recomienda emitir la Resolución Directoral de aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de Explotación Minera KATSOF, a desarrollarse en la concesión minera KATSOF II, Código N° 010138313, ubicado en el distrito y provincia de Huaura, departamento de Lima, presentada por el Sr. Santos Cerna Vilcarino.

Sin otro particular, es lo que informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



JHS

Jorge E. Chupillon Silva

Abog. Especialista en Asuntos Legales



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

AUTO DIRECTORAL N° 85-2016-GRL-GRDE-DREM/SPFL

Huacho, 21 de abril de 2016

De acuerdo con el Informe Legal que antecede, PROYECTESE la Resolución Directoral que aprueba la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto de Explotación Minera KATSOF, a desarrollarse en la concesión minera KATSOF II, Código N° 010138313, ubicado en el distrito y provincia de Huaura, departamento de Lima, presentada por su titular Sr. Santos Cerna Vilcarino. NOTIFIQUESE.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

ANTONIO AGUIRRE CASTILLO
DIRECTOR REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS (e)

TRANSCRITO A:

Sr. SANTOS CERNA VILCARINO
Dirección: Los Girasoles Mz. B Lot 07, Santa Rosa-Callao, Lima
Tel: 930632370