



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

RESOLUCION DIRECTORAL N° 041 -2016-GRL-GRDE-DREM

Huacho, 07 de abril del 2016

VISTOS; los Expedientes N° 1008067 del 12 de junio de 2015, N° 1109601 de fecha 22 de diciembre del 2015; presentados por el titular Sr. Rolando Roque Benites mediante el cual solicita la aprobación del **Plan de Cierre del Proyecto Planta de Beneficio MVC 2011 II**, y presenta el levantamiento de observaciones, respectivamente, de la concesión de beneficio "MVC 2011-II", que comprende 8 hectáreas, ubicada en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, departamento de Lima.

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 2° de la Ley N° 27867 y su modificatoria N° 27902 de la 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, constituyendo, para su administración económica y financiera, un Pliego Presupuestal;

Que, el Artículo 63° de la Ley N° 27651, Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal, el Pequeño Productor Minero o Productor Minero Artesanal, presentará para los efectos del cierre temporal o definitivo de labores, según sea el caso, el Plan de Cierre que incluirá las medidas que deberá adoptar para evitar efectos adversos al medio ambiente por efecto de los residuos sólidos, líquidos o gaseosos que puedan existir o puedan aflorar en el corto, mediano o largo plazo. Las especificaciones, de la aplicación de las garantías del plan de cierre así como otros aspectos relacionados al cierre de las actividades serán normadas en el reglamento del plan de cierre respectivo:

Que, por Decreto Supremo N° 013-2002-EM, que aprobó el Reglamento de la Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal, estableciéndose en el Artículo 63° que los titulares mineros calificados como Pequeños Productores Mineros o Productores Mineros Artesanales deberán contar con un Plan de cierre de Certificación Ambiental al inicio o reinicio de actividades de explotación, construcción, extracción, procesamiento, transformación y almacenamiento o sus modificatorias y ampliaciones de las actividades a realizar.

Que, de conformidad con el Artículo 1° de la Resolución Ministerial N° 550-2006-MEM/DM, el Gobierno Regional de Lima, es competente para aprobar y supervisar los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) y los diferentes niveles de evaluación ambiental (Declaración de Impacto Ambiental, Estudio de Impacto Ambiental), Plan de Cierre de Minas y otras evaluaciones ambientales y sus modificaciones), para la Pequeña Minería (PM) y Minería Artesanal (MA);





GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Que, con Expediente N° 1008067 de fecha 12 de Junio del 2015, el Titular del derecho minero, Sr. Rolando Roque Benites, presenta a la Dirección Regional de Energía y Minas el Plan de Cierre de Minas del Proyecto Planta de Beneficio "MVC 2011- II" de conformidad al Decreto Supremo N° 033-2005-EM, a desarrollarse en la concesión de beneficio MVC 2011- II, la cual comprende 8 hectáreas, ubicado en el Centro poblado de Chambara, del distrito de Sayán, provincia de Huaura y departamento de Lima, una altitud promedio de 650 msnm;

Que, con Expediente N° 1087324 de fecha 13 de noviembre del 2015, se emite el Oficio N° 931-2015-GRL-GRDE-DREM, sobre la publicación de aviso del Plan de Cierre de Minas del Proyecto Planta de Beneficio "MVC 2011 - II" para comentario de los interesados.

Que, con Expediente N° 1076361 de fecha 23 de octubre del 2015, se emite el informe N° 009-2015-2015-GRL-GRDE-DREM/LBARR, sobre la Evaluación del Plan de Cierre el Proyecto Planta de Beneficio "MVC 2011 - II.

Que, con Expediente N° 1109601 de fecha 22 de diciembre del 2015, el Sr. Rolando Roque Benites titular del proyecto, presenta la Subsanación de Observaciones al Plan de Cierre del Proyecto Planta de Beneficio "MVC 2011 - II" a desarrollarse en la concesión minera "MVC 2011 -II", ubicado en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, departamento de Lima.

Que, mediante Informe N° 006-2016-GRL-GRDE-DREM/MUC de fecha 15 de marzo del 2016, el Área de Asuntos Ambientales, concluye que el administrado ha cumplido con el levantamiento de observaciones al Plan de Cierre del Proyecto Planta de Beneficio MCV 2011-II, presentado por el administrado.

Que, mediante Informe N° 045-2016-GRL-GRDE-OREM/JCBS de fecha 04 de abril de 2016, el Área Legal de la DREM, emite la opinión favorable sobre el Plan de Cierre de Minas de la Planta de Beneficio MCV 2011-II, de la concesión de beneficio MCV 2011-II, recomendando que resulta procedente la aprobación del Instrumento Ambiental, emitiéndose el acto resolutivo correspondiente.

Por lo tanto, de conformidad son la Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales Ley N° 27651, Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal, Decreto Supremo N° 013-2002-EM, Reglamento de la Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y Minería Artesanal, Resolución Ministerial N° 550-2006-MEM/DM, Norma que declara que para el Gobierno Regional de Lima ha concluido el proceso de transferencia de funciones sectoriales en materia de Energía y Minería, y ciertas normas vigentes, y estando al Informe N° Informe N° 006-2016-GRL-GRDE-DREM/MUC del Área de Asuntos Ambientales y el Informe N° 045-2016-GRL-GRDE-DREM/JCBS del Área Legal de la DREM Lima, y en uso de las atribuciones conferidas.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR, el Plan de Cierre de Minas de la Planta de Beneficio MCV 2011-II, de la concesión de beneficio MCV 2011-II, que comprende 8 hectáreas, ubicada en el Centro poblado de Chambara, del distrito de Sayán, provincia de Huaura y departamento de Lima, a



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

una altitud promedio de 650 msnm, presentado por el Titular del derecho minero Sr. Rolando Roque Benites, conforme al cual, éste queda obligado a cumplir con las especificaciones técnicas contenidas en el Informe N° 006-2016-GRL-GRDE-DREM/MUC e Informe N° 045-2016-GRL-GRDE-DREM/JCBS, correspondiente a los compromisos asumidos a través de los expedientes complementarios presentados por el administrado, de conformidad a lo establecido en el Reglamento para el Cierre de Minas aprobado mediante el Decreto Supremo N° 033-2005-EM y sus modificatorias, asimismo, con la Ley N° 27651, Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y el Decreto Supremo N° 013-2002-EM, Reglamento de la Ley.

Artículo 2°.- El titular del derecho minero Sr. **ROLANDO ROQUE BENITES**, deberá cumplir con efectuar el primer aporte anual de la garantía indicada en el Informe N° 006-2016-GRL-GRDE-DREM/MUC y Informe N° 045-2016-GRL-GRDE-DREM/JCBS, dentro del plazo señalado en el artículo 50° del Reglamento para el Cierre de Minas aprobado con Decreto Supremo N° 033-2005-EM y Modificatorias.



Artículo 3°.- El titular del derecho minero Sr. **ROLANDO ROQUE BENITES**, deberá constituir la garantía a favor del Gobierno Regional de Lima, la cual será presentada ante a la Dirección Regional de Energía y Minas del Lima (DREM LIMA), del Gobierno Regional de Lima

Artículo 4°.- **INDICAR**, que la aprobación del presente Plan de Cierre de Minas no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el titular del proyecto minero para operar o ejecutar las actividades de cierre planteadas de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente - .

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

 **GOBIERNO REGIONAL DE LIMA**
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS
Manuel Antonio Aguirre Castillo
ING. MANUEL ANTONIO AGUIRRE CASTILLO
DIRECTOR REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS (S)



INFORME N° 006 - 2016 - GRL-GRDE-DREM/MUC

A : Ing. MANUEL ANTONIO AGUIRRE CASTILLO
 Director Regional de Energía y Minas

DE : Ing. Mariela Uribe Conde
 Área de Asuntos Ambientales Mineros

ASUNTO : Levantamiento de Observaciones al Plan de Cierre del Proyecto Planta de Beneficio "MVC 2011 - II"

REFERENCIA : Expediente N° 1109601

FECHA : Huacho, 15 de marzo del 2016



Por el presente hago llegar mis saludos cordiales, e informarle que habiéndose presentado la Subsanación de Observaciones al Plan de Cierre del Proyecto Planta de Beneficio "MVC 2011 - II", cuyo titular es el Sr. ROLANDO ROQUE BENITES, el cual detallo a continuación:

I. ANTECEDENTES.

- Mediante expediente N° 1008067 de fecha 12 de Junio del 2015, Rolando Roque Benites, presenta a la Dirección Regional de Energía y Minas el Plan de Cierre de Minas del Proyecto Planta de Beneficio "MVC 2011 - II" ubicado en el Centro poblado de Chambara, del distrito de Sayan, provincia de Huaura y departamento de Lima.
- Mediante expediente N° 1087324 de fecha 13 de noviembre, se emite el Oficio N° 931-2015-GRL-GRDE-DREM, sobre la publicación de aviso del Plan de Cierre de Minas del Proyecto Planta de Beneficio "MVC 2011 - II" para comentario de los interesados.
- Mediante expediente N° 1076361 de fecha 23 de octubre del 2015, se emite el informe N° 009-2015-2015-GRL-GRDE-DREM/LBARR, sobre la Evaluación del Plan de Cierre el Proyecto Planta de Beneficio "MVC 2011 - II".
- Mediante expediente N° 1109601 de fecha 22 de diciembre del 2015, el Sr. Rolando Roque Benites titular del proyecto, presenta la Subsanación de Observaciones al Plan de Cierre del Proyecto Planta de Beneficio "MVC 2011 - II" a desarrollarse en la concesión minera "MVC 2011 - II", ubicado en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, departamento de Lima.

II. OBJETIVO.

Evaluar el Levantamiento de Observaciones al Plan de Cierre del Proyecto Planta de Beneficio "MVC 2011 - II"

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.



V. AUTORIZACIONES Y PERMISOS.

- ROLANDO ROQUE BENITES, es titular de la concesión minera "MVC 2011 -II".
- ROLANDO ROQUE BENITES, es titular del proyecto Planta de Beneficio "MVC 2011 - II" a desarrollarse en la concesión minera "MVC 2011 -II".

V. DATOS GENERALES

UBICACIÓN

La concesión minera "MVC 2011 -II" se encuentra ubicada en:

Paraje :
 Distrito : Sayán
 Provincia : Huaura
 Departamento : Lima

DATOS DE LA CONCESIÓN:

Nº	Concesión	Código	Titular	Área (ha)	Sustancia	Resolución	Fecha de resolución
1	MVC 2011 II	P650000211	ROLANDO ROQUE BENITES	300	Metálica	079-2012-GRL-GRDE-DREM	24-04-2012



Concesión Minera "MVC 2011 - II"		
Vértice	UTM-PSAD 56 - Zona 18	
	Norte	Este
1	8,773,000.00	248,200.00
2	8,773,000.00	248,500.00
3	8,772,750.00	248,500.00
4	8,772,750.00	248,200.00

ACCESIBILIDAD.

El acceso a la unidad se realiza por vía terrestre desde Lima mediante la siguiente ruta:

Rutas	Tipo de acceso	Distancia
Lima-Huacho	Carretera asfaltada	148 km
Huacho-Huara	Carretera asfaltada	6 km
Huara – ingreso al C.P. Santa Elena	Carretera asfaltada	32 km
Ingreso C.P. Santa Elena – Planta de Beneficio	Trocha afirmada	3.5 km
TOTAL		189.5 km

El área superficial que ocupan las áreas del proyecto pertenece al Centro Poblado Santa Elvira-Anexo "Chambara".

La Planta de Beneficio "MVC 2011 - II", se ubica dentro de la concesión MVC 2011-II, a unos 3 km al Norte del Valle de Supe a una altitud aproximada de 650 m.s.n.m. en el distrito de Sayán provincia de Huara departamento de Lima.

VI. COMPONENTES DE CIERRE

• **Mina**

El Proyecto de Planta de Beneficio "MVC 2011 - II" no contempla desarrollo de mina.

• **Instalaciones de Procesamiento**

El titular de la Planta de Beneficio "MVC 2011 - II", cuenta con la aprobación del Estudio Ambiental, sin embargo, a la fecha no se ha iniciado operación en la Planta puesto que el Certificado de Inicio de Operaciones para Beneficio sigue en trámite.

• **Instalaciones de Manejo de Residuos**

En el área de trabajo se cuentan con letrinas y su mantenimiento es agregando cal para evitar malos olores y su pronta descomposición.

- Trinchera de residuos

• **Instalaciones de Manejo de Agua**

El agua para el abastecimiento de la unidad La Planta de Beneficio "MVC 2011 - II" provendrá del río supe o se comprara por cisternas.

• **Áreas de Materiales de Préstamo**

Los materiales necesarios para los trabajos de cierre provendrían de la cancha de almacenamiento que se crearon y creen producto de la preparación de las áreas donde se implementarán los componentes del Proyecto y materiales que puedan ser clasificados de la nivelación. En tal sentido en esta etapa del Proyecto se considera que el Proyecto contará con





materiales apropiados para el cierre de la mina y no será necesaria la identificación de nuevas canteras de materiales.

• **Otras Infraestructuras Relacionadas con el Proyecto**

El Proyecto de Beneficio comprende, además de las zonas de nivelación y disposición de desmontes, de un área industrial constituida por la maestranza, taller mecánico, carpintería, casa fuerza, instalaciones de abastecimiento de agua y depósito de combustibles/lubricantes, accesos y oficinas de servicios.

• **Vivienda y Servicios para el Trabajador**

Todas las viviendas y servicios para los trabajadores de la Planta de Beneficio MVC 2011-II, se encuentran en la localidad de Chambara, el Titular contará con viviendas para los trabajadores que vengan fuera de la zona de operación, jefe y guardianía.

• **Fuerza de Trabajo y Obtención de Recursos**

Se contará con 10 trabajadores inicialmente y dependiendo del requerimiento de la operación de beneficio, y se requerirá de manera aleatoria y dependiendo las campañas de procesamiento.



Compañía y Contrata	N° de Trabajadores
Profesional/Gerente General	01
Obras civiles/Ing. Civil	01
Revegetación/Ing. Agrónomo	01
Perfilamiento de terreno/Topógrafo	01
Obreros	06
Total	10

VII. CONDICIONES ACTUALES DEL SITIO DEL PROYECTO

• **Medio Ambiente Físico**

Tenencia de tierras: El área superficial que ocupan las áreas del proyecto pertenece al centro poblado Santa Elvira-Anexo "Chambara".

La Planta de Beneficio "MVC 2011 - II", se ubica dentro de la concesión MVC 2011-II, a unos 3 km al Norte del Valle de Supe a una altitud aproximada de 650 m.s.n.m. en el distrito de Sayan provincia de Hura departamento de Lima.

Topografía y Fisiografía: La topografía de la zona, se caracteriza por presentar colinas con pendientes abruptas, cuyas altitudes están comprendidas desde los 650 msnm. La superficie se caracteriza por presentar una geomorfología irregular con zonas altas escarpadas y zonas de elevaciones suaves, con valles de secciones en forma de "U".

Geología: En los alrededores del pueblo Hacienda Las Minas, el río Supe es atravesado por dos fallas alineadas con rumbo N° 35 Este, dentro de esta faja existe una zona de cizallamiento que coincide con el contacto existente entre el batolito costero y un paquete de volcánicos MVC 2011-líticos de la formación Casma.

Suelos y Capacidad de Uso Mayor: Se ha asumido que el suelo natural de cimentación está formado por grava bien gradada con arena material de relleno seleccionado y convenientemente compactado. La presión admisible promedio sumida es de 2 kg/cm². Este suelo se clasifica como Tipo S2 según las normas de diseño sismo-resistentes con un factor de suelo S igual a 1.20 y un período predominante de vibración Tp de 0.60 seg.





Riesgos Naturales: Por su ubicación el área del proyecto de beneficio está expuesta a riesgos de ocurrencia de fenómenos de geodinámica externa como la ocurrencia de sismos. Se ha determinado el peligro sísmico del proyecto, utilizando la metodología e información pertinente disponibles en la literatura.

Clima y Meteorología: Se utilizaron datos de climatología y meteorología (temperatura media mensual, precipitación media mensual, precipitación máxima en 24 horas y humedad relativa media mensual), medidos en las estaciones climatológicas localizadas las cuales son: Alcantarilla, Camay y Ambar, en el departamento de Lima.

Calidad de Aire y Ruido: En el área donde se efectuarán las operaciones de beneficio, el aire es buena calidad debido a que en la zona no existen otras actividades que pueda contaminar el aire. Asimismo, el Ruido solo se da cuando hay actividad de Planta y no afecta a las comunidades ya que el proyecto se encuentra en la parte baja a 1500m aproximadamente del pueblo. Los equipos que generan ruido durante su funcionamiento son:

- Área de Planta, Mantenimiento e Infraestructura.

Calidad de Aguas Superficiales: En el área y entorno del Proyecto de Planta de Beneficio "MVC 2011 - II" no hay evidencias de cursos de aguas por ello que se prevé y se tiene un acuerdo con la comunidad para la compra del recurso asimismo, se reitera que el agua de planta será reutilizada.

• Medio Ambiente Biológico

El área de influencia pertenece a la biodiversidad moderada a pesar de la actividad de beneficio.

Flora: La vegetación en esta zona de vida de acuerdo a la descripción del mapa de zona de vida y a las condiciones climatológicas, se tienen especies herbáceas de corto periodo vegetativo por la que están presentes únicamente en el periodo de lluvias, reportándose especies de los especies calamagostris sp (Ichu), Festuca sp (Ichu) Stipa sp (Ichu), Paranephelius uniflorus (Arbusto), Werneria nubigena (arbusto), Lupinus jelskianus (arbusto), el quinal (Polylepis sp), senecio sp, Distichia muscoides (turbera), rhizocarbon spp (liquen).

Fauna: La presencia de animales silvestres en la zona de influencia del Proyecto de Beneficio, se reporta especies percibidas por los pobladores del lugar.

Ecosistemas acuáticos: Esta ecología lo conforma el río Supe, los cursos de agua que discurren hacia el río en épocas de lluvia cual hacen que el caudal aumente, el resto del año discurre en escasa cantidad.

Especies Amenazadas y Endémicas: La especie amenazada según el catálogo elaborado por el INRENA se encuentra el venado cola blanca que vive de manera silvestre, en zonas muy alejadas al proyecto.

• Medio Ambiente Socio-Económico y Cultural

Vías de comunicación y equipamiento urbano; las vías de acceso de importancia regional como es la carretera Panamericana Norte. Se puede acceder al centro poblado Santa Elvira-Anexo Chambara por la carretera Huará-Sayán, por el desvío.

Restos Arqueológicos: No se han identificado restos arqueológicos en el área de la actividad minera.





VIII. ACTIVIDADES DE CIERRE

Metodología: Para desarrollar una estrategia de cierre para la totalidad del Proyecto de Beneficio se ha agrupado las distintas instalaciones, de manera práctica, según sus características para evaluarlas en términos al cierre, tales como:

- Propiedad y uso del terreno
- Estabilidad química
- Estabilidad física
- Manejo de Agua
- Seguridad
- Estética

• Cierre Temporal

Desmantelamiento

No habrá desmantelamiento, más bien se realizará las señalizaciones de prohibido su ingreso, por un lapso de hasta 3 años. Típicamente, se retirarán los materiales prestando especial cuidado en aislar el material o las áreas que hayan podido estar en contacto con sustancias o soluciones peligrosas. Toda eliminación se someterá a las pautas que se incluyen en el Plan de Manejo de Residuos y el Programa de Prevención de Derrames y de Contingencia ante Derrames.

Demolición

Entre los detalles de las operaciones de demolición y recuperación de las instalaciones de procesamiento se debe considerar lo siguiente: inspección e inventario de equipos y estructuras; inspección e inventario de materiales reciclables. Señalizaciones de paralizaciones, e informar en el Plan de Manejo Ambiental Anual a la autoridad competente. No habrá demolición en esta etapa.

Estabilización Física

Levantamiento de información proporcionando un plano general del proyecto (con coordenadas UTM) que muestre la distribución final de cada uno de los componentes una vez que el plan de estabilización física se ha implementado.

- Se deberá hacer limpieza, lavado y señalizaciones de prohibido el ingreso.
- Describir todas las medidas ejecutadas o propuestas para incrementar la estabilidad de las represas, tales como rebajado de taludes, colocación de bermas de pie, mejora de la protección contra la erosión, etc.
- Colocación de cobertura de suelo para la relavera.
- Implementar y ejecutar las medidas propuestas para evitar el acceso del público a los relaves, así como el posible retiro de los mismos.

Estabilización Geoquímica

Levantamiento de información y proporcionar un plano general del proyecto (con coordenadas UTM) que muestre la distribución final de cada uno de los componentes una vez que se haya implementado el plan de estabilización geoquímica. El plano debe considerar todos los componentes del proyecto.

Estabilización Hidrológica

Levantamiento de información en planos, rediseño o mejoras propuestas en las instalaciones de transporte de agua para el manejo de flujos de agua de lluvias con periodos de retorno de largo plazo. o Naturaleza y fundamento del diseño (ej., altura de las olas o velocidad de flujo) para la





protección frente a la erosión en los taludes de los depósitos o en las instalaciones de transporte de agua.

Establecimiento de la Forma del Terreno

Durante la etapa de cierre temporal se prevé la construcción de un área de forestación, con cactáceas o plantas que perduren durante los escasos recursos de agua.

Revegetación

Se continuará con la revegetación, se harán estudios desde el inicio del proyecto, mediante pruebas sobre especies que puedan desarrollarse en la zona, en esta etapa se realizará mapeo de las posibles zonas a ser revegetadas, se realizará estudios para la implementación de invernaderos u otros.

Rehabilitación de Hábitats Acuáticos

No se aplicarán medidas de rehabilitación de hábitats acuáticos durante la etapa de cierre progresivo por que no existen solo se considerará del río Supe el monitoreo respectivo en el cierre final.

Programas Sociales

El titular, dentro de su política social, se ha preocupado por establecer programas de reconversión laboral capacitando a sus trabajadores y algunos miembros de las comunidades cercanas. La empresa tiene que seguir apoyando con programas de desarrollo social sostenible para promover actividades económicas.

• **Cierre Progresivo**

Desmantelamiento

A medida que el proceso de recuperación, reciclado y disposición final de los residuos industriales (estructuras metálicas, chatarras) sea más completo y eficaz durante la vida útil de la Planta, menor será la generación de los residuos industriales que se generen en la etapa de cierre final de la Planta de Beneficio MVC 2011-II.

Demolición, Salvamento y Disposición

Las actividades de demolición implican un proceso peligroso que conlleva un buen uso de elementos de protección personal y colectiva, a la vez que se generan gran cantidad de polvos y escombros. Típicamente, se retirarán los materiales prestando especial cuidado en aislar el material o las áreas que hayan podido estar en contacto con sustancias o soluciones peligrosas. Toda eliminación se someterá a las pautas que se incluyen en el Plan de Manejo de Residuos y el Programa de Prevención de Derrames y de Contingencia ante Derrames.

Estabilización Física

La estabilidad física es definida como el comportamiento estable en el corto, mediano, largo plazo de los componentes o residuos mineros frente a factores exógenos y endógenos, que evita el desplazamiento de materiales, con el propósito de no generar riesgos de accidentes o contingencias para el ambiente y para la integridad física de las personas, poblaciones y de las actividades que estas desarrollan. Una de las actividades de mayor importancia dentro del Plan de Cierre de la Planta; es detallar el comportamiento físico a largo plazo de los componentes que representen mayor riesgo para la seguridad, la salud o el ambiente; de modo que se garantice que la alternativa elegida es la mejor desde el punto de vista técnico, económico, ambiente y social.





Estabilización Geoquímica

La estabilidad geoquímica se define como el comportamiento estable en el corto, mediano y largo plazo de los componentes o residuos mineros que, en su interacción con los factores ambientales, no generan emisiones o efluentes, cuyo efecto implique el incumplimiento de los estándares de calidad ambiental; eviten y controlen los riesgos de contaminación del aire, agua, suelo.

Estabilización Hidrológica

Los trabajos de estabilización hidrológica durante la etapa de cierre progresivo consisten en el mantenimiento periódico de todas las instalaciones de manejo del drenaje y protección contra la erosión ubicadas en la Planta y relavera; y al monitoreo de calidad de agua.

Dos años antes del cierre de las operaciones de la Planta de Beneficio se construirá un humedal artificial (Wetland) ubicado aguas abajo de la presa de relaves, el objetivo de este humedal es darle un tratamiento a las aguas de infiltración de la Presa de relaves Durante el periodo de operación se monitoreará la calidad de agua del embalse de relaves y del agua de filtración. El agua de filtración que no cumpla con los criterios de calidad de agua de descarga se bombeará al embalse de relaves, hasta que esta pueda ser tratada.

Establecimiento de la Forma del Terreno

Durante la etapa de cierre progresivo se prevé la construcción de un área de forestación, con cactáceas o plantas que perduren durante los escasos del recurso agua.

Revegetación

Durante el cierre progresivo se estima revegetar 500 m², utilizando las aguas tratadas del humedal

Rehabilitación de Hábitats Acuáticos

No se aplicarán medidas de rehabilitación de hábitats acuáticos durante la etapa de cierre progresivo por que no existen solo se considerará del río Supe el monitoreo respectivo en el cierre final.

Programas Sociales

El titular, dentro de su política social, se ha preocupado por establecer programas de reconversión laboral capacitando a sus trabajadores y algunos miembros de las comunidades cercanas. La empresa tiene que seguir apoyando con programas de desarrollo social sostenible para promover actividades económicas.

Cierre Final

El cierre final se inicia luego del periodo de operaciones del Proyecto de Beneficio, y se extiende por 2 años. El primer año corresponden al cierre final de todas las estructuras de la Planta, a excepción de aquellas destinadas a la provisión de aguas para el uso de campamento, como son las estructuras de depósito de tanque de agua para consumo, y demás elementos asociados, para las cuales se prevé un mantenimiento y operación durante los años de funcionamiento hasta su remediación.

Desmantelamiento

Instalaciones de Procesamiento

Las estructuras de concreto que se encuentren en superficie serán demolidas después de haber sido desmanteladas, dejando el terreno uniforme.





- Instalaciones para el Manejo de Residuos

Depósitos de Desmorte: Los depósitos de desmorte son instalaciones construidas y operadas para la recepción del desmorte de roca de las minas que traerán los clientes, no se consideró pero se prevé; ya sea éste material inerte o material con potencial de generar drenaje ácido de roca.

Método de cierre de botaderos de desmorte: El cierre progresivo y final de las canchas con desmorte, las cuales están constituidas en un 90% de calizas negras, se efectuará empleando el método del encapsulamiento.

El método del cierre de las áreas de disposición de residuos peligrosos y no peligrosos: En el Proyecto de Planta de Beneficio "MVC 2011 - II" se contará con residuos peligrosos como son los reactivos que se usarán para la flotación y recuperación de los minerales, todo ello se recuperará para luego ser entregados a una empresa especializada de conformidad a lo establecido por el D.S. 057-2004-PCM. Los suelos contaminados serán recogidos y dispuestos como residuos peligrosos. Sin embargo la disposición final de los residuos no peligrosos se efectúa en los rellenos sanitarios.

Depósitos de Relave: Para el cierre del depósito de relaves se tendrá presente las características del lugar. En el caso que Planta de Beneficio y Presa de Relaves, en lo sucesivo presentará aguas de uso industrial, el titular minero desarrollará obras para su disposición y recirculación, el tratamiento final, si así lo requiere a continuación describimos la disposición y tratamiento que podrá efectuarse.

Demolición, Salvamento y Disposición

- Instalaciones de Procesamiento

Las estructuras de concreto que se encuentren en superficie serán demolidas después de haber sido desmanteladas, dejando el terreno uniforme.

- Instalaciones de manejo de aguas

Los trabajos de demolición se realizarán según la cronología de cierre en dos etapas: La primera durante el 1er semestre después del cierre de las operaciones, sobre las Instalaciones de abastecimiento de agua: toma de agua, línea de conducción e impulsión de agua limpia, estaciones de bombeo, reservorios y bocatomas, y la segunda después de 2 años después del final de operaciones de beneficio, periodo en el que se necesitará de las estructuras de los pozos de tratamientos, los trabajos de demolición se realizarán sobre las estructuras de los canales, instalación de base para los tanques, el retiro de la tubería: Vertedero de demasías, estructura de agua de la relavera y barrera de desvío.

Presa de relaves cortadera: Las obras de demolición en la presa de relaves se desarrollarán en: tuberías de distribución de Relaves, cajas de aducción, planta de recicloneo, cajas de reunión y bombeo de relaves y arenas.

Estabilización Física

- Instalaciones de Manejo de Residuos

Presas de Relave: La estabilidad física del depósito de relaves depende básicamente de la estabilidad del muro de arena, que es la estructura que cierra el valle y contiene los relaves depositados. El muro es construido con la fracción gruesa del relave (arena limosa) colocada en forma hidráulica desde el coronamiento del muro con un talud de 1:4 (V: H) aguas abajo. Alcanza una altura final de 290 m a la cota 650 msnm.





Depósito de Roca Estéril: En base a las recomendaciones hechas en el Análisis Pseudoestático de depósito de roca estéril, se mantendrá en lo posible la configuración final de operación.

- Instalaciones de Manejo de Aguas

Las instalaciones de manejo de agua serán desmanteladas y/o demolidas por lo que se espera que después de estos trabajos el suelo quede reconfigurado y estable y no requiera de trabajos de estabilización.

Estabilización Geoquímica

Los residuos que producirá el Proyecto de Planta de Beneficio "MVC 2011 - II" serán dos principalmente, los desmontes de roca y relaves mineros.

Estabilización Hidrológica

- Residuos industriales

La Planta de Beneficio "MVC 2011 - II"

Volumen: 3.8 m³/anual.

Durante la vida del proyecto de Beneficio se generará un volumen estimado de 114 m³ que su disposición final será en el relleno sanitario.

- Residuos sólidos de las aguas servidas

La Planta de Beneficio "MVC 2011 - II"

Volumen: 3.3 m³/anual.

Durante la vida del Proyecto de Beneficio se generará un volumen estimado de 99 m³ que su disposición final será en los rellenos sanitarios.

Establecimiento de la Forma del Terreno

Se establecerá la forma de terreno y rehabilitación de hábitat considerando las siguientes condiciones:

- Tipos de relleno.
- Plan de drenaje.
- Clasificación de la revegetación.
- Áreas de desmonte.

Revegetación

El área total estimada para la revegetación en las áreas de trabajo es de 1,200 m².

Rehabilitación de Hábitats Acuáticos

No se aplicarán medidas de rehabilitación de hábitats acuáticos durante la etapa de cierre progresivo por que no existen solo se considerará del río Supe el monitoreo respectivo en el cierre final.

Programas Sociales

- Describir los impactos sociales y económicos relacionados con el cierre en base al análisis de las condiciones actuales del área del proyecto.
- Cuantificar las oportunidades de empleo que estarán disponibles para las comunidades directamente afectadas por el Proyecto de Beneficio.
- Capacitación que se ofrecerá a las personas cuyo medio de vida dependa de las operaciones de la Planta.





IX. MANTENIMIENTO Y MONITOREO POST-CIERRE

• **Actividades de Mantenimiento Post-Cierre**

Después de concluidos los trabajos de rehabilitación, El titular La Planta de Beneficio “MVC 2011 - II” llevará a cabo labores de monitoreo y mantenimiento durante por un período posterior al cierre o hasta que se demuestre que se cumple con los objetivos del mismo sin necesidad de actividades de mantenimiento.

Estas labores de mantenimiento y monitoreo de post-cierre tendrán por objeto evaluar la efectividad de las medidas de rehabilitación del lugar y para reparar o mitigar cualquier problema que se identifique. Se diseñarán programas específicos de monitoreo como parte del plan de rehabilitación final.

Mantenimiento Físico

El mantenimiento físico de las actividades del cierre, se efectuará mediante un cuidado activo hasta su estabilización y rehabilitación total.

Mantenimiento Geoquímico

Se viene ejecutando el monitoreo de la cantidad y calidad del agua superficial cuyos reportes son presentados semestralmente a la autoridad competente.

Durante la etapa de mantenimiento se seguirá con el control de la cantidad y calidad de las aguas superficiales y las que pueden proceder de la cancha de relaves y de las áreas de las canchas de desmonte revegetadas.

Mantenimiento Hidrológico

Las instalaciones requeridas para garantizar la estabilidad física post – cierre como los canales de coronación, derivación y colección construidos durante el periodo del cierre serán sujetos a un mantenimiento anual. Esta actividad consistirá en la reparación y limpieza de los canales, que será en el mes de noviembre de cada año, mes que se inicia el periodo de lluvia.

Mantenimiento Biológico

- Control de la erosión
- Recanalización y reforzamiento de los cursos de agua rehabilitados

• **Actividades de Monitoreo Post-Cierre**

Para el planteamiento del programa de monitoreo, se ha tomado en cuenta los resultados obtenidos a lo largo de período de monitoreo, la frecuencia será semestral y como máximo durante cinco años tiempo en el cual se debe haber logrado la estabilidad en la calidad de los cuerpos receptores como en los efluentes en el caso esto se diera antes se dará por culminado este proceso.

Se tiene establecido tres estaciones de monitoreo de agua, aire y ruido, se ubican en las coordenadas que se indican en las siguientes tablas.

Ubicación de las estaciones de Monitoreo de Aire

Estación	Ubicación	Coordenadas (UTM) WGS 84		
		Norte	Este	Altitud (m.sn.m)
E-1	Cerca al campamento	8794,374	230,187	475
E-2	A 700m aprox. Al Norte de la casa fuerza	8794,865	230,376	514





Ubicación de las estaciones de Monitoreo de Agua

Estación	Ubicación	Coordenadas (UTM) WGS 84		
		Norte	Este	Altitud (m.sn.m)
M-1	Aguas arriba del proyecto	8794,180	230,150	470
M-2	Aguas abajo del proyecto	8794,342	229,854	445
M-3	Uso industrial	8794,104	230,148	465

Ubicación de las estaciones de Monitoreo de Ruido

Estación	Ubicación	Coordenadas (UTM) WGS 84		
		Norte	Este	Altitud (m.sn.m)
R-1	Zona de molienda	8794,773	230,368	510

Monitoreo de Estabilidad Física

- Inspección de cercas u otras barreras usadas para prevenir el acceso al área donde se ha efectuado el cierre.
- Área de los botaderos del desmonte.
- Inspección a las instalaciones del manejo de aguas Relaves.
- Inspección a otras instalaciones principales y auxiliares.

Monitoreo de Estabilidad Hidrológica

- Inspección y monitoreo de la calidad de agua de las pozas de tratamientos (Efluentes).
- Inspección y monitoreo de la calidad de agua procedente de los botaderos de desmonte (Efluentes).
- Monitoreo de cuerpos receptores (calidad de agua) que reciben efluentes.

Monitoreo Biológico

- Monitoreo de áreas revegetadas.
- Monitoreo de vida silvestre.

Monitoreo Social

- Participación de los grupos de interés.

X. CRONOGRAMA, PRESUPUESTO Y GARANTÍAS**• Cronograma Físico**

El cronograma de cierre progresivo incluirá un estimado del tiempo requerido para la implementación de cada actividad como parte del cierre progresivo y el período requerido para el mantenimiento y monitoreo.

Cronograma para la Rehabilitación Progresiva

El cronograma para el cierre progresivo ha sido determinado en función de la vida útil restante de la Planta de Beneficio, es decir, considerando el inicio de operación cuando culminen los trámites administrativos. Se está considerando un periodo de cierre progresivo de 8 años.

Cronograma para la Rehabilitación Final

Para el cronograma de cierre final se ha tenido en cuenta el tiempo de ejecución de las diferentes actividades de cada componente o sección del presupuesto, este tiempo de ejecución está en función básicamente de los rendimientos de los equipos y el rendimiento de la mano de obra para cada una de las actividades.





Presupuesto para la Rehabilitación Progresiva

El presente Presupuesto constituye el elemento que refleja el costo de esta etapa de cierre en estudio. Consta de varias secciones en función de los componentes de la mina que a su vez están conformados por actividades principales como son: Estabilización física, estabilización geoquímica, etc.; éstas a su vez expresadas en actividades o partidas.

Presupuesto para la Rehabilitación Final

El presente Presupuesto constituye el elemento que refleja el costo de esta etapa de cierre en estudio. Consta de varias secciones en función de los componentes la explotación y la Planta de Beneficio, los que a su vez están conformados por actividades principales como son: Desmantelamiento, demolición, estabilización física, estabilización geoquímica, etc. estas a su vez contenidas por actividades o partidas.

Presupuesto para el Post Cierre

El Presupuesto para el Post-Cierre se ha determinado de acuerdo al desarrollo de las actividades/componentes mencionados en el presente estudio, en el que se detalla las frecuencias y tiempos para las diferentes actividades que constituyen el mantenimiento y monitoreo para la etapa Post-Cierre. Con estos tiempos se ha procedido a la estimación de los costos. Para el caso del presupuesto post-cierre solo se ha considerado como inversiones adicionales los Gastos Generales, Utilidades y Contingencias.

Garantías Financieras

Los instrumentos de garantía financiera (IGF), en tanto éstos se refieren a un activo subyacente de propiedad de la empresa titular de concesión minera sujeta a la obligación de cierre de Planta de Beneficio, adoptan las características de estos últimos. En este sentido, todo activo presenta tres características básicas: liquidez, rentabilidad y riesgo.

Tabla N° 7.4 Presupuesto Garantías Financieras

ITEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL (US \$)
1	PRESUPUESTO	
1.01	Presupuesto Final	32,931.59
1.01	Presupuesto Post Cierre	12,610.00
Costo Parcial		US \$ 45541.59
I.G.V. 18%		US \$ 8197.49
Presupuesto		US \$ 53739.07
Tiempo de Operación Planta de Beneficio		años 8
Garantía		US \$ 6717.38
Anual		
Inflación		2.30%
		154.50
Garantía Anual		6871.88
El monto por el que se deberá presentar garantías anuales de US\$ 6871.88		



Por lo que el monto por el que se deberá presentar garantía anual de US\$ 6871.88 dólares americanos.

Sin embargo la propuesta de la empresa especifica el tipo de garantía que sería de: CARTA FIANZA.

Fianzas Bancarias (Carta Fianza, Cartas de Crédito y/o instrumentos equivalentes)

XI. EVALUACIÓN

Habiéndose realizado el Levantamiento de Observaciones al Plan de Cierre expediente N° 1109601 del Proyecto Planta de Beneficio "MVC 2011 – II", se resume:

Observación N° 01: Corregir la tabla N° 1-1, la ubicación de las coordenadas los datos del norte están como este.

Subsanación: Presentó tablas de ubicación del proyecto con datos de coordenadas corregido.

OBSERVACIÓN ABSUELTA.

Observación N° 02: Precisar el sistema de coordenadas UTM, de las tablas N° 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6.

Subsanación: Presentó Tablas de Ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Aire, Estaciones de Monitoreo de Agua, Estación de Monitoreo de Ruido, Piezómetros, Puntos Topográficos, Puntos Geodésicos y se precisa que se trabajara en el sistema WGS 84.

OBSERVACIÓN ABSUELTA.

Observación N° 03: Recalcular corregir el valor de la garantía presentada, en el Plan de Cierre.

Subsanación: Se corrigió los datos cálculo del valor de la garantía.

OBSERVACIÓN ABSUELTA.

Observación N° 04: Los profesionales que participaron en la elaboración del Plan de Cierre de Mina de la Planta de Beneficio "MVC 2011 II", deben acreditar experiencia laboral en programas, planes o estudios de manejo o rehabilitación ambiental de componentes mineros, en conformidad con el D.S N° 035-2006-EM. Así mismo deberán de adjuntar su certificado de habilidad vigente a la fecha.

Subsanación: Se adjunta los curriculum vitae y los certificados e habilidad vigente de los profesionales a cargo de la elaboración del Instrumento Ambiental.

OBSERVACIÓN ABSUELTA.

Observación N° 05: Las Normativas de proceso de participación ciudadana reformular y considerar las vigentes, así mismo deber de describir cuales son los mecanismos de participación ciudadana a realizar en la etapa de cierre de la Planta de Beneficio.

Subsanación: Presentó la normativa de proceso de participación ciudadana vigente.

OBSERVACION ABSUELTA.

Observación N° 06: Se indica dentro del ítem Criterios de Cierre: "El presente plan de cierre ha considerado las condiciones "Walk Away" de cierre para todos y cada uno de los componentes de la planta", se debe detallar la forma y método de aplicabilidad para que componentes en específico.

Subsanación: Presentó la información detallada de la condición "Walk Away" de cierre para todos y cada uno de los componentes de la planta.

OBSERVACIÓN ABSUELTA





El responsable del Área de Asuntos Ambiental de la dirección Regional de Energía y Minas, expresa su conformidad del Informe N° 006-2016-GRL-GRDE-DREM/MUC, mediante la suscripción del presente documento.


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

AUTO DIRECTORAL N° 86 -2016-GRL-GRDE-DREM

Huacho, 15 de marzo del 2016

- Visto el informe que antecede, Informe N° 006-2016-GRL-GRDE-DREM/MUC, y estando de acuerdo con lo expresado, **APRUÉBESE** el informe del Área de Asuntos Ambientales, **EMÍTASE** la Resolución Directoral de APROBACIÓN del Plan de Cierre del Proyecto Planta de Beneficio "MVC 2011 – II", presentado por el Sr. ROLANDO ROQUE BENITES, de conformidad a la Ley N° 28090 "Ley de Cierre de Minas" y lo establecido en su reglamento D.S N° 033-2005-EM, EMITIR la Resolución Directoral de aprobación.


GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS
ING. MANUEL ANTONIO AGUIRRE CASTILLO
DIRECTOR REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS (S)

TRANSCRITO A:

Sr. ROLANDO ROQUE BENITES
Titular del Proyecto Planta de Beneficio "MVC 2011 – II".
Dirección: Jirón La Duquesa N° 172, Surco, Lima – Lima



INFORME N° 045-2016-GRL-GRDE-DREM/ICBS



A : Ing. MANUEL ANTONIO AGUIRRE CASTILLO
Director Regional de Energía y Minas

DE : Abog. JUAN CARLOS BENAVENTE SERRANO
Asesor Legal - Dirección Regional de Energía y Minas.

ASUNTO : PLAN DE CIERRE DEL PROYECTO PLANTA DE BENEFICIO MVC 2011-
II

REFERENCIA : INFORME N° 006-2016-GRL-GRDE-DREM/MUC

FECHA : Huacho, 04 de abril del 2016

Es grato dirigirme a usted, para informarle en relación al expediente N° 1109601, sobre el Plan de Cierre del Proyecto Planta de Beneficio MVC 2011 II, cuyo titular es el Sr. Rolando Roque Benites:

I BASE LEGAL.

- 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° 28284
- 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"





de Energía y Minas del Gobierno Regional de Lima, el cual contiene los estudios, acciones y obras que mitiguen y/o eliminen los efectos contaminantes a la población y al ambiente, del mismo modo se establece el artículo 8° del Decreto Supremo N° 033-2005-EM, Reglamento de la Ley del Cierre de Minas².

- Que, de la revisión del estudio se tiene que el titular ha señalado los componentes descritos en el Plan de Cierre comprendiendo las instalaciones de procesamiento, de manejo de residuos, de agua, áreas de préstamo, otras infraestructuras relacionadas con el proyecto, vivienda y servicios para el trabajador y la fuerza de trabajo y obtención de recursos, detallados en el expediente, los mismos que han sido consignados en el Informe N° 006-2016-GRL-GRDE-DREM/MUC del Área de Asuntos Ambientales.
- Asimismo, se describe las condiciones actuales del proyecto como son:

Medio físico: Comprende la tenencia de tierras, para el caso del proyecto, el área superficial pertenece al centro poblado San Elvira-Anexo Chambara, asimismo describe la topografía, geología, suelos y capacidad de uso mayor, riesgos naturales, clima y meteorología, calidad del aire y ruido, calidad de aguas superficiales (Descritos en el estudio del Plan de Cierre).

Medio Biológico: Comprende la flora, fauna, ecosistemas acuáticos, especies amenazadas y endémicas (Descritos en el estudio del Plan de Cierre).

Medio Ambiente Socio-Económico y Cultural: Comprende las vías de comunicación y equipamiento urbano, la vías de acceso, restos arqueológicos (Descritos en el estudio del Plan de Cierre).

Con respecto a las Actividades de Cierre, se advierte que estas comprenden la estrategia para la totalidad del proyecto de Beneficio como son propiedad y uso del terreno, estabilidad química y física, manejo de agua, seguridad y estética. (Descritos en el estudio del Plan de Cierre).

Cierre temporal: comprende el desmantelamiento, demolición, estabilización física, estabilización geoquímica, estabilización hidrológica, establecimientos de la forma del terreno, revegetación, rehabilitación de hábitat acuáticos y programa sociales. (Descritos en el estudio del Plan de Cierre).

Cierre progresivo: Desmantelamiento, demolición, salvamento y disposición, estabilización física, estabilización física, estabilización hidrológica, establecimiento de la forma del terreno, revegetación, rehabilitación de hábitat acuáticos y programas sociales (Descritos en el estudio del Plan de Cierre).

Cierre Final: Comprende el desmantelamiento (instalaciones de procesamiento y para el manejo de residuos), demolición, salvamento y disposición (Instalaciones de

conclusión de sus operaciones. Los titulares de la actividad minera, están obligados a: - Implementar un Plan de Cierre de Minas planificado desde el inicio de sus actividades. - Reportar semestralmente al Ministerio de Energía y Minas el avance de las labores de recuperación consignadas en el Plan de Cierre de Minas. - Constituir una garantía ambiental que cubra el costo estimado del Plan de Cierre de Minas

² Decreto Supremo N° 033-2005-EM, Reglamento de la Ley del Cierre de Minas

Artículo 8°.- Exigibilidad del Plan de Cierre de Minas: La presentación del Plan de Cierre de Minas es una obligación exigible a todo titular de actividad minera, que se encuentre en operación, que inicie operaciones mineras o las reinicie después de haberlas suspendido o paralizado antes de la vigencia de la Ley, y no cuenten con un Plan de Cierre de Minas aprobado, sin perjuicio de lo señalado en el artículo 4 del presente Reglamento. 5 Asimismo, el Plan de Cierre de Minas y las garantías que de él se deriven, son exigibles al titular de actividad minera que realice exploración minera con labores subterráneas que impliquen la remoción de más de mil (1,000) toneladas de material. Todo titular de actividad minera es responsable del cierre de las áreas, labores e instalaciones comprendidas en su operación minera, aún cuando estas se encuentren en posesión de terceros, sin perjuicio de lo señalado en los artículos 26 y 27 del presente Reglamento.



de Energía y Minas del Gobierno Regional de Lima, el cual contiene los estudios, acciones y obras que mitiguen y/o eliminen los efectos contaminantes a la población y al ambiente, del mismo modo se establece el artículo 8° del Decreto Supremo N° 033-2005-EM, Reglamento de la Ley del Cierre de Minas².

- Que, de la revisión del estudio se tiene que el titular ha señalado los componentes descritos en el Plan de Cierre comprendiendo las instalaciones de procesamiento, de manejo de residuos, de agua, áreas de préstamo, otras infraestructuras relacionadas con el proyecto, vivienda y servicios para el trabajador y la fuerza de trabajo y obtención de recursos, detallados en el expediente, los mismos que han sido consignados en el Informe N° 006-2016-GRL-GRDE-DREM/MUC del Área de Asuntos Ambientales.
- Asimismo, se describe las condiciones actuales del proyecto como son:

Medio físico: Comprende la tenencia de tierras, para el caso del proyecto, el área superficial pertenece al centro poblado San Elvira-Anexo Chambara, asimismo describe la topografía, geología, suelos y capacidad de uso mayor, riesgos naturales, clima y meteorología, calidad del aire y ruido, calidad de aguas superficiales (Descritos en el estudio del Plan de Cierre).

Medio Biológico: Comprende la flora, fauna, ecosistemas acuáticos, especies amenazadas y endémicas (Descritos en el estudio del Plan de Cierre).

Medio Ambiente Socio-Económico y Cultural: Comprende las vías de comunicación y equipamiento urbano, la vías de acceso, restos arqueológicos (Descritos en el estudio del Plan de Cierre).

Con respecto a las Actividades de Cierre, se advierte que estas comprenden la estrategia para la totalidad del proyecto de Beneficio como son propiedad y uso del terreno, estabilidad química y física, manejo de agua, seguridad y estética. (Descritos en el estudio del Plan de Cierre).

Cierre temporal: comprende el desmantelamiento, demolición, estabilización física, estabilización geoquímica, estabilización hidrológica, establecimientos de la forma del terreno, revegetación, rehabilitación de hábitat acuáticos y programa sociales. (Descritos en el estudio del Plan de Cierre).

Cierre progresivo: Desmantelamiento, demolición, salvamento y disposición, estabilización física, estabilización física, estabilización hidrológica, establecimiento de la forma del terreno, revegetación, rehabilitación de hábitat acuáticos y programas sociales (Descritos en el estudio del Plan de Cierre).

Cierre Final: Comprende el desmantelamiento (instalaciones de procesamiento y para el manejo de residuos), demolición, salvamento y disposición (Instalaciones de

conclusión de sus operaciones. Los titulares de la actividad minera, están obligados a: - Implementar un Plan de Cierre de Minas planificado desde el inicio de sus actividades. - Reportar semestralmente al Ministerio de Energía y Minas el avance de las labores de recuperación consignadas en el Plan de Cierre de Minas. - Constituir una garantía ambiental que cubra el costo estimado del Plan de Cierre de Minas

² Decreto Supremo N° 033-2005-EM, Reglamento de la Ley del Cierre de Minas

Artículo 8°.- Exigibilidad del Plan de Cierre de Minas: La presentación del Plan de Cierre de Minas es una obligación exigible a todo titular de actividad minera, que se encuentre en operación, que inicie operaciones mineras o las reinicie después de haberlas suspendido o paralizado antes de la vigencia de la Ley, y no cuenten con un Plan de Cierre de Minas aprobado, sin perjuicio de lo señalado en el artículo 4 del presente Reglamento. 5 Asimismo, el Plan de Cierre de Minas y las garantías que de él se deriven, son exigibles al titular de actividad minera que realice exploración minera con labores subterráneas que impliquen la remoción de más de mil (1,000) toneladas de material. Todo titular de actividad minera es responsable del cierre de las áreas, labores e instalaciones comprendidas en su operación minera, aun cuando éstas se encuentren en posesión de terceros, sin perjuicio de lo señalado en los artículos 26 y 27 del presente Reglamento.



Procesamiento y de manejo de aguas), estabilización física (Instalaciones de manejo de residuos y manejo de aguas), Estabilización Geoquímica, Hidrológica (Residuos Industriales y sólidos de las aguas servidas), Establecimiento de la Forma del Terreno, Revegetación, rehabilitación de hábitat acuáticos y programas sociales. (Descritos en el estudio del Plan de Cierre).

Mantenimiento y Monitoreo Post Cierre: El titular presenta los componentes del Post Cierre como son: Actividades de mantenimiento Post-Cierre, Mantenimiento Físico, Geoquímico, Hidrológico, Biológico, actividades de monitoreo Post Cierre, estabilidad Física, Hidrológica, Biológico, social. (Descritos en el estudio del Plan de Cierre).

- Sobre la garantía financiera, se debe tener presente lo establecido en el artículo 51° del Decreto Supremo N° 033-2005-EM³, Reglamento del Plan de Cierre, sobre el cálculo de la misma.
- Ahora bien, sobre la garantía financiera del Plan de Cierre de la Planta de Beneficio MCV 2011-II, se debe tener presente que en el estudio se advierte la tabla 7.4 **PRESUPUESTO GARANTIAS FINANCIERAS**, en la cual se precisa el tiempo estimado para la operación de la planta que corresponde a ocho (08) años, con una garantía anual de **US\$ 6871.88**, de tal forma que el administrado deberá presentar garantía correspondiente al año en ejercicio de conformidad a lo establecido en el artículo 11° de la Ley 28090⁴, Ley que regula el Cierre de Minas y artículo 5° del Decreto Supremo N° 033-2005-EM⁵, Reglamento para el Cierre de Minas.
- Se debe tener en cuenta, que la garantía para el año 1 corresponde a **US\$ 6871.88**, de tal forma que mientras no se ejecute se adicionara al año siguiente, hasta completar el tiempo estimado de la operación.



³Decreto Supremo N° 033-2005-EM, Reglamento del Plan de Cierre Artículo

51°.- Cálculo del monto de la garantía: El monto de la garantía se calcula restando al valor total del Plan de Cierre de Minas, el importe de los montos correspondientes al cierre progresivo, los montos de cierre que se hubieren ejecutado y el importe del monto de las garantías constituidas que hubiere sido actualizado. El monto anual de la garantía resulta de dividir el monto de la garantía entre el número de años de la vida útil que le restan a la unidad minera. En caso que el titular de actividad minera hubiera incumplido los plazos correspondientes a la ejecución del presupuesto o las medidas de cierre progresivo, el importe total de las mismas será incluido en el monto anual de la garantía

⁴Ley 28090, Ley que regula el Cierre de Minas

Artículo 11°.- Garantía Ambiental El titular minero deberá constituir garantías a favor de la autoridad competente para cubrir los costos de las medidas de rehabilitación para los periodos de operación de Cierre Final y Post Cierre, a que se refiere el artículo 5° de la presente Ley, mediante una o varias de las modalidades

- 1) Aquellas contempladas en la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros (Ley N° 26702).
- 2) En efectivo, mediante depósito de dinero en las Instituciones Financieras, según lo establecido en el Reglamento de esta Ley.
- 3) Los Fideicomisos señalados en los artículos 241° ó 274° de la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros (Ley N° 26702).
- 4) Aquellas previstas en el Código Civil, a satisfacción de la autoridad competente. A la conclusión de las medidas de rehabilitación la autoridad competente procederá, bajo responsabilidad, a la liberación de las garantías, de acuerdo a lo que establezca el Reglamento de la Ley.

⁵ Decreto Supremo N° 033-2005-EM, Reglamento para el Cierre de Minas

Artículo 5°.- Garantías: La aprobación del Plan de Cierre de Minas conlleva a la constitución de garantías mediante las cuales se asegure que el titular de actividad minera cumpla las obligaciones derivadas de dicho Plan de Cierre de Minas, de acuerdo con las normas de protección ambiental, o que dado el caso, el Ministerio de Energía y Minas las ejecute para llevar a cabo las labores de cierre, ante su eventual incumplimiento.



TABLA N° 7.4 PRESUPUESTO GARANTIAS FINANCIERAS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL US\$
1	PRESUPUESTO	
1.01	Presupuesto Final	32,931.59
1.01	Presupuesto Post Cierre	12,610.00
Costo Parcial		US\$ 45541.59
I.G.V. 18%		US\$ 8197.49
Presupuesto		US\$ 53739.07
Tiempo de Operación Planta de Beneficio	Años	8
Garantía Anual	US\$	6717.38
Inflación		2.30%
Garantía Anual		154.50
El monto por el que se deberá presentar garantías anuales de	US\$	6871.88



- El titular deberá cumplir el aporte anual de garantía a partir del año siguiente de la aprobación del Plan de Cierre de conformidad a lo establecido en el artículo 50^o del Decreto Supremo N° 033-2005-EM6, Reglamento de la Ley del Plan de Cierre.

IV CONCLUSIÓN

Por lo expuesto se concluye:

- Que, con Expediente del Plan de Cierre de la Planta de Beneficio MVC 2011-II de la concesión de beneficio MVC 2011 II, con Código N° P650000211, en el distrito de Sayán, provincia Huaura, ha cumplido con los requisitos establecidos en la Ley N° 28090, Ley que regula el Cierre de Minas y su Reglamento con Decreto Supremo N° 033-2005-EM, por lo tanto resulta pertinente aprobar el citado instrumento ambiental. Por lo cual el suscrito es de la opinión favorable que lo peticionado por el titular resulta PROCEDENTE, salvo mejor parecer.

V RECOMENDACIÓN

Por lo expuesto el suscrito recomienda:

- Emitir, el acto resolutivo que apruebe el Instrumento Ambiental, como es el Plan de Cierre de la Planta de Beneficio MVC 2011 II, de la concesión de beneficio MVC 2011 II, ubicada en el distrito de Sayán, provincia de Huaura, departamento de Lima, Salvo mejor Parecer.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS
[Firma]
Abog. JUAN CARLOS BENAVENTE SERRANO
ESPECIALISTA EN ASUNTOS LEGALES

⁶ Decreto Supremo N° 033-2005-EM, Reglamento para el Cierre de Minas.
Artículo 50^o.- Oportunidad de constitución e importe anual de la garantía. La garantía se constituirá a partir del año siguiente a la fecha de aprobación o modificación del Plan de Cierre de Minas, dentro de los primeros doce (12) días hábiles de cada año.



AUTO DIRECTORAL N° 108-2016-GRL-GRDE-DREM

Huacho, 05 de abril del 2016.

Visto, el Informe N° 045-2016-GRL-DREM/JCBS, y estando de acuerdo con los informado, **APRUÉBESE** el informe del Área Legal de la DREM - Lima, **NOTIFÍQUESE** al titular de la Concesión de beneficio MVC 2011-II, Sr. Rolando Roque Benites, la **OPINIÓN FAVORABLE** de aprobación del Plan de Cierre del Proyecto de la Planta de Beneficio MVC 2011 II, para conocimiento y fines pertinentes.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS


ING. MANUEL ANTONIO AGUIRRE CASTILLO
DIRECTOR REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS (6)

TRANSCRÍBASE

Titular Sr. ROLANDO ROQUE BENITES
Proyecto de la Planta de Beneficio MVC2011-II

Ubicación Jr. La Duquesa N° 172
Distrito de Surco
Lima.