


FIDEL MISARI CHUQUIPOMA
OSINERGMIN

16 DIC 2016

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**

OSINERGMIN N° 3487-2016

Lima, 15 de diciembre del 2016

VISTO:

El expediente N° 201600047543 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía Minera PODEROSA S.A. (en adelante, PODEROSA);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1. **15 al 18 de setiembre del 2014.-** Se efectuó una supervisión en geomecánica a las unidades mineras “La Poderosa de Trujillo” y “Libertad” de PODEROSA.
- 1.2. **11 de abril de 2016.-** Mediante Oficio N° 760-2016, se comunicó a PODEROSA el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3. **21 de abril de 2016.-** PODEROSA presentó sus descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador.

2. INFRACCIÓN IMPUTADA Y SANCIÓN PREVISTA

- 2.1. El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de PODEROSA de la siguiente infracción:

- Infracción al literal f) del artículo 210° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). Durante la supervisión se verificó que en los primeros trescientos (300) metros de la cortada Este del Nivel 2510, Veta Virginia en la unidad minera “Libertad”, no se contaba con refugios cada cincuenta (50) metros.

La referida infracción se encuentra tipificada en el numeral 1.1.3 del Rubro B del Anexo del Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupacional para Actividades Mineras aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Infracciones), que prevé como sanción una multa de hasta mil doscientos (1,200) Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

- 2.2. De acuerdo con las Leyes N° 28964 y N° 29901; así como el Reglamento de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Energéticas y Mineras de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 171-2013-OS/CD (en adelante, RSFAEM), Osinergmin es competente para supervisar el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas en las

16 DIC 2016

actividades mineras incluyendo las referidas a la seguridad de infraestructura, sus instalaciones, gestión de seguridad y operaciones.

- 2.3. Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 218-2016-OS/CD, la Gerencia de Supervisión Minera es competente para actuar como órgano sancionador en las actividades del sector minero. Los procedimientos administrativos sancionadores continuarán su trámite considerando dicha competencia.

3. DESCARGOS DE PODEROSA

- 3.1 **Infracción al artículo 210° literal f) del RSSO.** Durante la supervisión se verificó que en los primeros trescientos (300) metros de la cortada Este del Nivel 2510, Veta Virginia en la unidad minera "Libertad", no se contaba con refugios cada cincuenta (50) metros.

PODEROSA manifiesta lo siguiente:

- a) Se contraviene el numeral 28.3 del Reglamento de Supervisión de las Actividades Energéticas y Mineras del Osinergmin, aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 171-2013-OS/GFM y artículo 18° del RSSO que exige una descripción detallada de los hechos constatados que evidencien o acrediten el incumplimiento a la normativa, así como el sustento de las observaciones y recomendaciones por lo siguiente:

- El Hecho Constatado N° 2 consignado en las actas de supervisión y que sustenta la presente infracción no es coherente ni objetivo, teniendo en cuenta que la denominada Unidad Minera La Libertad no existe, pues la empresa cuenta con una Unidad Económica Administrativa (UEA) denominada "Libertad". Asimismo, no se tomó en cuenta el estado, condiciones y función del Crucero 2510 Este en las operaciones de la UEA Libertad. Por tanto las actas no constituyen medio probatorio, contraviniendo el numeral 18.6 del artículo 18° de la Resolución del Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD.
- Los supervisores en las actas no presentan evidencias y sustento técnico, contraviniendo con el principio y objetivo de toda supervisión, orientada a la prevención de riesgo de accidentes de personas y salud ocupacional, conforme lo establece la Resolución del Consejo Directivo N° 200-2014-OS/CD.
- El hecho constatado es inconsistente, pues la Supervisora no ha evaluado los aspectos técnicos de ubicación, identificación y evaluación de riesgos que justifique la construcción de refugios cada 50 m.

El Crucero 2510 Este se construyó en el año 2009 (cuando estuvo vigente el Reglamento de Seguridad e Higiene Minera aprobado por Decreto Supremo N°046-2001-EM) labor de exploración para intersectar a la Veta Virginia en la Cota 2510 - mina Santa María con dimensiones de 2.7 m x 2.7 m y se extiende desde la bocamina Nv. 2510 hasta la Chimenea 0495 con 468 m aproximadamente.

Actualmente, es una labor de acceso peatonal, no existen laboreo minero en operación, habiéndose verificado la existencia de un refugio no operativo, en donde se ha implementado el mantenimiento y presentado en el informe de subsanación de la Recomendación N° 2.

Fidel Misari Chuquipoma
FIDEL MISARI CHUQUIPOMA
OSINERGMIN

16 DIC 2016

- b) El Informe de Inicio PAS 646-2016 señala que PODEROSA con fecha 3 de diciembre de 2014 comunicó las acciones realizadas referentes a la Recomendación N° 2; sin embargo no se ha evaluado dicha comunicación, habiéndose cumplido con la recomendación con anterioridad del inicio del procedimiento administrativo sancionador.

En atención a la recomendación se acondicionó ocho (8) refugios separados cada cincuenta (50) m conforme al RSSO, los cuales han sido adecuados de acuerdo al estándar de PODEROSA cuya copia adjunta. Detalla la ubicación de los refugios con las ubicaciones en los planos y fotografías evidenciando su existencia.

- c) El Crucero NV 2510 Este no es una labor de operación para exploración, explotación, preparación, desarrollo, ni galerías principales de transporte. La citada labor es un acceso peatonal y de servicios auxiliares, por tanto no aplica el inciso f) del artículo 210° del RSSO.
- d) No es aplicable el numeral 1.1.3 del Rubro B del Cuadro de Infracciones el cual corresponde a aspectos de control de terreno, mientras que el artículo 210° del RSSO se refiere a estándares de operaciones mineras.
- e) Actualmente el Crucero CR Este Nivel 2510 está acondicionada para acceso exclusivo de personal hacia el Nivel 2520, en esta labor no se realiza la actividad de acarreo y transporte por tanto no circula la locomotora y no existe riesgo de atropellamiento, choque, golpe de vehículo y/o equipos en movimiento; no obstante, se formuló la recomendación de construir refugios cada 50 m.

4. ANÁLISIS

- 4.1 **Infracción al artículo 210° literal f) del RSSO.** Durante la supervisión se verificó que en los primeros trescientos (300) metros de la cortada Este del Nivel 2510, Veta Virginia en la unidad minera "Libertad", no se contaba con refugios cada cincuenta (50) metros.

El artículo 210° literal f) del RSSO señala: *"En las etapas de exploración y explotación-incluida la preparación y desarrollo de la mina-, el titular minero deberá tener en cuenta: (...)*

f) Que todas las galerías y otras labores cuenten con refugios cada cincuenta (50) metros y las galerías principales de transporte cuenten, además, con áreas de cruce de los equipos motorizados con sus respectivas señalizaciones y/o semáforo."

Al respecto, en el Acta de Hechos Constatados de la Supervisión Regular en Geomecánica Setiembre 2014 se señaló como Hecho Constatado N° 2 (foja 3) lo siguiente: *"Se ha constatado que los 300 primeros metros de la Cortada Este, Nivel 2510, veta Virginia, mina Libertad, no tiene refugios peatonales, cada 50 metros."*

Debido a ello se recomendó (foja 4): *"El titular minero debe construir, los refugios peatonales, en el tramo mencionado de la cortada Este, Nivel 2510, mina La Libertad."*

Por lo señalado, durante la supervisión se verificó la falta de seis (6) refugios en trescientos (300) m de La Cortada Este, Nivel 2510, veta Virginia, mina Libertad.

16 DIC 2016

En cuanto al descargo a), debe indicarse que la mención a Unidades Mineras en el proceso de supervisión se realiza para hacer referencia al área objeto de supervisión, en donde se realizan actividades mineras y donde se encuentran las instalaciones o componentes de dicha actividad.

En el presente caso en el Acta de Supervisión hace referencia expresa a las unidades mineras Poderosa de Trujillo y Libertad, ubicadas en el distrito y provincia de Pataz, Región La Libertad ambas de titularidad de PODEROSA, razón por la cual dicha empresa no puede desconocer su condición de titular de las actividades mineras que desarrolla en las citadas unidades mineras.

En línea con lo anterior, conviene tener en cuenta la definición de Unidad Minera como área donde el titular de actividad minera realiza las actividades mineras, comprendiendo a todas sus instalaciones, dicha definición se encuentra en el Reglamento para el Cierre de Minas;¹ así como aquella contenida en el Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero.²

Por su parte, la Unidad Económica Administrativa está referida a la agrupación de concesiones mineras de la misma clase y naturaleza para efecto del cumplimiento de las obligaciones de trabajo, conforme a lo dispuesto en el artículo 44° del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 014-92-EM.

En tal sentido, resulta procedente que para fines de las acciones de supervisión y fiscalización exista una referencia a unidades mineras, que es en donde se supervisa el cumplimiento de las disposiciones de seguridad minera conforme a las competencias que ostenta Osinergmin.

Adicionalmente, en la descripción de los hechos constatados se detalla de manera objetiva el lugar materia de observación, en el presente caso, los trescientos (300) primeros metros de la Cortada Este, Nivel 2510, Veta Virginia, Mina Libertad.

Por lo indicado, existe absoluta certeza del lugar materia en donde se verificaron los hechos constatados, siendo que PODEROSA mediante escrito del 2 de diciembre de 2014 informó del cumplimiento de la recomendación 2 impuesta por la supervisora, respecto del área verificada durante la supervisión (fojas 5y 6).

En cuanto a la falta de evidencia y sustento técnico en las actas, corresponde señalar que la falta de refugios peatonales, es un hecho comprobado en ejercicio de la función de supervisión que consta en el acta respectiva suscrita por los representantes de PODEROSA.

Esta constatación no es objeto de probanza por parte de la autoridad minera, de conformidad con el artículo 165° de la LPAG, concordado con el numeral 18.6 del artículo 18° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador aprobado por Resolución N° 272-2012-OS/CD (en adelante, RPAS).

¹ Aprobado por Decreto Supremo N° 033-2005-EM

² Se define Unidad Minera como el área donde se realiza o se proyecte realizar actividades mineras de exploración, explotación, beneficio, labor general, transporte y/o almacenamiento de minerales y donde las instalaciones o componentes de la labor estén directamente vinculados entre sí. Aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM

16 DIC 2016

Asimismo, de acuerdo con el numeral 18.6 del artículo 18° del RPAS, el Acta de Supervisión constituye medio probatorio dentro del procedimiento administrativo sancionador y la información contenida en esta se presume cierta y que responde a la verdad de los hechos que en ella se afirma, salvo prueba en contrario; asimismo, en el Acta consta la firma de los representantes de PODEROSA.

Debe indicarse que los representantes de PODEROSA firman el acta dando la conformidad de lo observado por los supervisores (Hechos constatados).

En cuanto a la Resolución N° 200-2014-OS/CD, debe indicarse que dicha norma aprobó los supuestos de archivo de instrucción preliminar, dentro de las cuales no se encuentra la infracción al artículo 210° literal f) del RSSO materia del presente procedimiento administrativo sancionador.

Finalmente, en cuanto a la inconsistencia del hecho constatado por no haberse evaluado los aspectos técnicos que justifiquen la construcción del refugio, nos remitimos al análisis del descargo c).

En relación al descargo b), se debe indicarse que las recomendaciones se dan al momento de verificar la inobservancia de las normas de seguridad y están enfocadas a que el titular minero regularice la situación detectada, conforme a la facultad atribuida en el inciso d) del artículo 18° del RSSO³ y en el numeral 10 del artículo 26° del RSFAEM (vigente a la fecha de la supervisión);⁴ sin embargo, en ningún caso el cumplimiento de las recomendaciones deja sin efecto la infracción imputada.

Debe tenerse presente que la verificación del cese de la infracción por el cumplimiento de recomendaciones, no exime de responsabilidad al administrado, ni substraer la materia sancionable, de conformidad con el artículo 8° del RPAS. No obstante, la subsanación del hecho imputado que hubiera efectuado el titular minero, sí configura un supuesto atenuante, conforme a lo previsto en la Resolución de Gerencia General de Osinergmin N° 035, cuya aplicación se detalla en el numeral 5 de la presente Resolución.

En relación al descargo c), debe indicarse que conforme al “Plano de rutas de escape y refugio minero” presentado por PODEROSA en la supervisión⁵ (fojas 49), el Nv. 2510 CR E es un acceso principal. Asimismo, en la fotografía No. 29 (fojas 38) se observa la implementación de una línea férrea, sistema de ventilación, sistema de alumbrado y sistema de sostenimiento con cimbras.

³ “**Artículo 18.-** Para definir el cumplimiento del presente reglamento, los funcionarios y fiscalizadores externos de OSINERGMIN -en el caso de Mediana y Gran Minería- y los funcionarios de los Gobiernos Regionales -en el caso de Pequeña Minería y Minería Artesanal-, deben: (...)”

d) Anotar las observaciones y recomendaciones como resultado de la fiscalización en el Libro de Seguridad y Salud Ocupacional respectivo, con las firmas de los participantes, las que formarán parte del respectivo informe de fiscalización. (...)”.

⁴ “**Artículo 26.- Facultades de las Empresas Supervisoras.-**

Las Empresas Supervisoras tendrán para el ejercicio de sus funciones, de acuerdo al marco legal vigente y a las especificaciones técnicas de su contrato, entre otras, las siguientes facultades: (...)”

26.10 Emitir observaciones y recomendaciones a las que se encuentre facultado en el ejercicio de sus funciones, pudiendo ser ratificadas por la Gerencia de Fiscalización o área equivalente cuando corresponda”.

⁵ Expediente 201400120035, fojas 102.

16 DIC 2016

Por lo indicado la labor materia de observación es una labor de acarreo y/o transporte por presentar línea férrea, lo que implica el tránsito de carros mineros y de personal, siendo por tanto exigible la implementación de refugios como medida de prevención.

Asimismo, debe indicarse que en las actas de supervisión (foja 2 a 4) PODEROSA no consigna observación alguna relacionada a la presente imputación.

En cuanto al descargo d), debe indicarse que la implementación de refugios peatonales implica trabajos de perforación, voladura y acarreo de material, actividades que en su ejecución pueden generar inestabilidad del terreno en el área y en el perímetro circundante generando presencia de material y roca suelta (bancos), por lo cual es necesario realizar actividades de desatado y sostenimiento. Este proceso es el que denominamos control de terreno el cual está en función a las condiciones estructurales de la roca.

Por lo indicado, la implementación de refugios se analiza las condiciones del terreno identificando los riesgos geológicos antes y después de la ejecución de la perforación y la voladura y cuando se ejecuta las excavaciones.

Por lo señalado, la referencia en el Cuadro de Infracción a "control de terreno" por incumplimiento al artículo 210° del RSSO resulta procedente.

En relación al descargo e), debe indicarse que la presente imputación se sustenta en los hechos verificados durante la supervisión, siendo que las acciones o condiciones posteriores a la supervisión no desvirtúan las consecuentes infracciones a que hubiere lugar; no obstante, las nuevas condiciones corresponden ser consideradas para efecto de la determinación de la sanción y correspondiente análisis de graduación.

En consecuencia debe mantenerse la infracción imputada.

5. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN A IMPONER

Conforme al Principio de Razonabilidad, recogido en el inciso 3) del artículo 230° de la LPAG y los artículos 11° y 13° del RPAS, las autoridades deben prever que la comisión de la conducta sancionable no resulte más ventajosa para el infractor que cumplir las normas infringidas o asumir la sanción. En ese sentido, la sanción debe tener un efecto disuasivo indispensable para evitar que la conducta antijurídica se repita. Asimismo se deben considerar criterios para efectos de la graduación de las sanciones.

De acuerdo a ello, la Gerencia General de Osinergmin aprobó los criterios para la aplicación de las sanciones contenidas en el Cuadro de Tipificación, mediante Resoluciones de Gerencia General N° 035 y N° 256-2013-OS/GG, que consideran la gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido, el perjuicio económico causado y el beneficio ilegalmente obtenido.

Dichos criterios tienen por finalidad sustentar adecuadamente los elementos a considerar al graduar la multa que corresponde imponer por infracción al artículo 210° literal f) del RSSO.

Respecto a la existencia de intencionalidad en la conducta del infractor, conforme al artículo 1° de la Ley N° 27699, Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional de

Osinergmin y el artículo 13° de la Ley N° 28964, Ley que transfiere competencias de supervisión y fiscalización de las actividades mineras al Osinergmin, la infracción será determinada en forma objetiva.

De otro lado, conforme a la Única Disposición Complementaria de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, en el presente caso corresponde asignar un valor de 100% para la probabilidad de detección de las infracciones, por tratarse de una supervisión operativa.

- 5.1. De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.1, PODEROSA ha cometido una (1) infracción al artículo 210° literal f) del RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.1.3 del Rubro B del Cuadro de Tipificación y se prevé una multa de hasta mil doscientos (1,200) UIT.

Para efectos del cálculo de multa conforme a lo establecido en la Resolución de Gerencia General N° 035, se informa que respecto a los criterios C y D a tomarse en cuenta para la infracción, debe considerarse lo siguiente:

Artículo 210° literal f) del RSSO, tipificado en el numeral 1.1.3 del Rubro B del Cuadro de Tipificación

Repetición y/o continuidad de la infracción.

Este criterio valora la conducta del infractor respecto de la misma infracción para lo cual se consideran los antecedentes en el cumplimiento de la obligación.

Se considera el valor (-5) dado que PODEROSA no es reincidente en esta infracción⁶.

Circunstancias de la comisión de la infracción.

Este criterio incluye diversos aspectos que permitan determinar la actuación del infractor por regularizar la situación de incumplimiento que le ha sido imputada.

Al respecto mediante Carta presentada el 2 de diciembre de 2014⁷ (fojas 5 y 6), PODEROSA comunicó la implementación de los refugios peatonales cada cincuenta (50) m en el tramo de la Cortada Este del Nivel 2510.

En consecuencia, considerando que con anterioridad al vencimiento del plazo para la presentación de descargos, el titular minero informó sobre las medidas respectivas a fin de regularizar la situación de incumplimiento, corresponde aplicar un valor de (-10).

Conforme a lo anterior, el valor de la multa a imponer a PODEROSA por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 210° literal f) del RSSO	1.08

⁶ Periodo de reincidencia de 1 año conforme al artículo 6° del Reglamento de Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD.

⁷ Registro de ingreso N° 201400161663 (Expediente N° 201400120035).

De conformidad con la Ley que Transfiere Competencias de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Mineras al Osinergmin, Ley N° 28964; la Ley que precisa competencias del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, Ley N° 29901; el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 272-2012-OS-CD; y la Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 218-2016-OS/CD;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a **COMPAÑÍA MINERA PODEROSA S.A.**, con una multa ascendente a una con ocho centésimas (1.08) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al literal f) del artículo 210° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 160004754301

Artículo 2°.- Disponer que el monto de la multa sea depositado en la cuenta recaudadora N° 193-1510302-0-75 del Banco de Crédito del Perú, o en la cuenta recaudadora N° 071-3967417 del Scotiabank Perú S.A.A., importe que deberá cancelarse en un plazo no mayor de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente de notificada la presente resolución, debiendo indicar al momento de la cancelación al banco el número de la presente resolución y el Código de Pago de Infracción; sin perjuicio de informar en forma documentada a Osinergmin del pago realizado.

Artículo 3°.- Informar que la presente Resolución puede ser impugnada en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de la fecha de su notificación. Asimismo, informar que, de acuerdo con el artículo 42° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS-CD, la multa se reducirá en un 25% cuando el infractor cancele el monto de ésta dentro del plazo fijado para su pago y no impugne administrativamente la resolución que impuso la multa.

Artículo 4°.- Una vez cancelada la multa, el equivalente al 30% de su importe deberá ser provisionado por la Oficina de Administración y Finanzas de Osinergmin, en una cuenta especial, para fines de lo establecido en el artículo 14° de la Ley N° 28964.

Regístrese y comuníquese



Firmado Digitalmente
por: CARLOS
ESTRELLA Victor
Teodoro
(FAU20376082114).
Fecha: 15/12/2016
13:45:49

Gerente de Supervisión Minera

16 DIC 2016

ANEXO

1. Metodología de cálculo de multa

Los criterios para la metodología se encuentran regulados a través de las Resoluciones de Gerencia General N° 035-2011 y N° 256-2013 y los datos aplicables para el cálculo de la multa se señalan en el numeral 5 de la Resolución.

De acuerdo a lo antes mencionado, la multa es igual al beneficio ilícito (**B**) asociado a la infracción, entre la probabilidad de detección de la multa (**P**) multiplicada por el criterio de gradualidad (**A**):

$$M_{ex-ante} = \left(\frac{B}{P}\right) \times A$$

- 1.1. Cálculo de la multa asociada a no contar con refugios cada cincuenta (50) metros en los primeros trescientos (300) metros de la cortada Este del Nivel 2510, Veta Virginia en la unidad minera "Libertad" (Inciso f) del artículo 210° del RSSO).

2. Cálculo del Costo postergado⁸

El costo está asociado a las actividades necesarias para la construcción de los refugios en los 300 primeros metros de la Cortada Este del Nivel 2510, Veta Virginia.

En relación a los materiales y/o equipos, que se requiere para la construcción de 6 refugios, el costo por concepto de materiales y equipos para la construcción de un (1) refugio peatonal de 1m de ancho, 1.8m de altura y 1m de profundidad⁹, con sostenimiento con puntales, asciende a **S/.747.12**, por lo que el costo para 6 refugios peatonales es de **S/. 4,482.73** a setiembre 2014.

Cuadro N° 1: Costos por Concepto de Materiales y/o equipos

Materiales y equipos	Unidad	Cantidad	P.U. (S/.)	Total (S/.)
PERFORACIÓN Y VOLADURA				
I. MATERIALES				
I.1.- Materiales para Perforación:				
Barra cónica de 4 pies	pp	51.78	0.17	8.66
Barra cónica de 6 pies	pp	25.50	0.25	6.40
Broca descartable de 40 mm	pp	93.84	0.25	23.56
Barra piloto de 6 pies	pp	16.56	0.53	8.78
Broca rimadora de 2 1/2"	pp	16.56	0.95	15.70
Aceite Shell torcula 100	gal	0.19	34.86	6.54
Manguera jebe y lona 1" 300 psi	m	30.00	0.11	3.35
Manguera jebe y lona 1/2" 300 psi	m	30.00	0.08	2.51
I.2.- Materiales para Voladura				
Emulnor 5000 de 1" x 8"	cartucho	28.00	0.82	23.08
Emulnor 3000 de 1" x 7"	cartucho	60.00	0.65	39.22
Carmex de 2.10 m	pza	14.00	2.10	29.44
Mecha Rápida Z-18	m	8.00	1.34	10.69

⁸ Se aplica la metodología del costo postergado por que se ha regularizado la situación de incumplimiento. No se considera ganancia ilícita debido a que corresponden a labores de acceso.

⁹ Las dimensiones de los refugios de 1m de ancho x 1.8 m de altura x 1 de profundidad de la foja 5 reverso.

16 DIC 2016

II. EQUIPOS				
Perforadora Jack leg Seco s250 +	pp	93.84	0.33	31.41
Mantenimiento				
Scoop CAT 4yd3	hora	2.00	220.09	440.18
Volquete mina	Ton	7.80	10.15	79.10
III. SOSTENIMIENTO				
Puntales de eucalipto	unid	16.00	18.50	18.50
Costo por materiales y equipos, (01) refugio con sostenimiento (S/. Setiembre 2014)				747.12
Costo por materiales y equipos, 6 refugios con sostenimiento (S/. Setiembre 2014)				4,482.73

Fuente: BCRP, CAPECO, Gave Servicios Mineros S.A.C., Cost Mine, Compañía Minera Raura S.A. Exp. 201500013678, Minera Bateas S.A.C. Exp. 201500005726. Elaboración: GSM

En cuanto a la mano de obra, se considera 8 horas¹⁰ de labores de un maestro de perforación y su ayudante¹¹ para realizar trabajos de implementación de un refugio peatonal. Según el salario elaborado por PwC¹², el sueldo anual de estos trabajadores es igual a **S/. 67,457.00 y S/. 42,672.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de mano de obra, se calcula el valor del sueldo por hora¹³ y se multiplica por el número de horas requeridas. A este monto se suma 4%¹⁴ por desgaste de herramientas y se ajusta a la fecha de supervisión mediante el IPC de Lima Metropolitana, obteniéndose como resultado **S/. 315.20**, para un refugio, por lo que el costo por mano de obra asociado a los 6 refugios peatonales es **S/. 1,891.23**.

Cuadro N° 2: Costos por concepto de mano de Obra y herramientas

Mano de Obra	Sueldos en S/. de febrero de 2015					
	S. Anual	S. Mensual	S. Diario	S. Hora	Horas	S. Total
Maestro de Perforación	67,457.00	5,621.42	187.38	23.42	8	187.38
Ayudante de Perforación	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	8	118.53
Costo por Mano de Obra (S/. Febrero 2015)						305.91
Desgaste de herramientas					4%	12.24
Costo por mano de obra y herramientas (S/. Febrero 2015)						318.15
IPC febrero 2015						117.20
IPC setiembre 2014						116.11
Mano de Obra (S/. setiembre 2014)						315.20
Mano de obra para 6 refugios (S/. setiembre 2014)						1,891.23

Fuente: BCRP, GSM, PwC. Elaboración: GSM

Con relación al especialista encargado se requiere un Jefe de Guardia de Mina y un Ingeniero de Seguridad.¹⁵ El primero, dirige el diseño y la implementación de los refugios en interior mina. En tanto el segundo es el responsable de verificar que las labores cuenten con los refugios cada 50 m conforme lo establece el RSSO. De acuerdo a PwC, estos puestos

¹⁰ En estas horas se consideran las actividades de perforación, voladura y limpieza para la implementación de un refugio peatonal.

¹¹ El sueldo del ayudante de perforación será aproximado al sueldo de un técnico de servicios.

¹² El Salary Pack es un producto que Price Waterhouse Coopers (PwC) proporciona a la Gerencia de Talento Humano de Osinergmin, el cual recoge los estudios de sueldos y salarios anuales de los principales sectores económicos, expresados en soles a febrero del 2015. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

¹³ Para obtener el sueldo por hora, se divide el sueldo anual entre 12 meses, 30 días por mes y 8 horas por día.

¹⁴ Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

¹⁵ El sueldo del ingeniero de seguridad se aproximó al de un ingeniero de seguridad industrial.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 3487-2016

Fidel Misari Chuquipoma
FIDEL MISARI CHUQUIPOMA
OSINERGMIN

16 DIC 2016

presentan un sueldo anual de S/. 104,428.00 y S/.88,993.00 respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de los especialistas se considera un periodo de contratación mínimo de un mes¹⁶. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta a la fecha de supervisión usando el IPC de Lima Metropolitana, obteniéndose un monto de S/. 15,969.15.

Cuadro N° 3: Costo por concepto de especialista encargado

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de febrero de 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	N° meses	Total
Jefe de Guardia Mina	104,428.00	8,702.33	1	8,702.33
Ingeniero de Seguridad	88,993.00	7,416.08	1	7,416.08
Costo por Especialista Encargado (S/. febrero 2015)				16,118.42
IPC febrero 2015				117.20
IPC setiembre 2014				116.11
Tasa Inflación IPC febrero 2015 a setiembre 2014				0.93%
Costo por Especialista Encargado (S/. setiembre 2014)				15,969.15

Fuente: BCRP, PwC

Elaboración: GSM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por implementación de refugios peatonales para la presente infracción es de S/. 22,343.11, equivalente a US\$ 7,798.76 a setiembre de 2014. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (75 días)¹⁷ a la Tasa COK diaria de 0.04%¹⁸ y el costo de subsanación el US\$ 210.54. Posteriormente este monto se convierte a soles y se ajustan a la fecha de cálculo de multa para luego descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y se agrega un costo de S/. 4,534.26, por servicios no vinculados a supervisión,¹⁹ obteniéndose el factor B por S/. 5,001.99, el cual se divide entre la probabilidad de detección (100%)²⁰, se multiplica por los factores de agravantes y atenuantes ($A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$)²¹, obteniéndose una multa de S/. 4,251.69 es decir 1.08 UIT.²²

Cuadro N° 4: Cálculo de la Multa de la Infracción al inciso f) de artículo 210° del RSSO

Descripción	Monto
Costo de subsanación (S/. setiembre 2014)	22,343.11
Tipo de cambio, setiembre 2014	2.865
Costo de subsanación (US\$ setiembre 2014)	7,798.76
Fecha de cumplimiento	02/12/2014
Fecha de cierre de supervisión	18/09/2014
Periodo de capitalización en días	75
Tasa COK diaria	0.04%
Costo de subsanación capitalizado (US\$ diciembre 2014)	8,009.30

¹⁶ Bajo criterio de razonabilidad, se considera un periodo mínimo de contratación de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

¹⁷ Período transcurrido desde la supervisión (18/09/2014) hasta la fecha de regularización (02/12/2014).

¹⁸ La tasa es equivalente a 13.64% anual. Tasa tomada como referencia del estudio de valorización de la Minera Argentum realizado por la consultora SUMMA, disponible en la página web de la SMV: <http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/documento.aspx?vidDoc={11C35454-323B-4929-9A78-DDEFCA1CD074}>.

¹⁹ Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión 2014.

²⁰ Del informe final PAS 2996-2016, corresponde una probabilidad de 100%.

²¹ Reincidencia (-5) y circunstancias de la comisión de la infracción (-10).

²² Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el año 2016 es S/, 3,950.00. Véase en el D.S. N° 397-2015-EF.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
 ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
 OSINERGMIN Nº 3487-2016

Fidel Misari Chuquipoma
 FIDEL MISARI CHUQUIPOMA
 OSINERGMIN
 16 DIC 2016

Beneficio económico por costo postergado (US\$ diciembre 2014)	210.54
Tipo de cambio, diciembre 2014	2.963
Beneficio económico por costo postergado (S/. diciembre 2014)	623.86
IPC diciembre 2014	116.65
IPC octubre 2016	124.93
Beneficio económico por costo postergado (S/. octubre 2016)	668.19
Escudo Fiscal (30%)	200.46
Costo de servicios no vinculados a la supervisión	4,534.26
Beneficio económico -Factor B (S/. octubre 2016)	5,001.99
Probabilidad de detección	100%
Multa Base (S/.)	5,001.99
Factores Agravantes y Atenuantes	0.85
Multa (S/.)	4,251.69
Multa (UIT)	1.08