

14 ENE 2016

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA****OSINERGMIN N° 101-2016**

Lima, 14 de enero del 2016

VISTO:

El expediente N° 201300150132 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía Minera Raura S.A. (en adelante, MINERA RAURA);

CONSIDERANDO:**1. ANTECEDENTES**

1.1 **23 al 27 de septiembre de 2013.-** Se efectuó una supervisión a la unidad minera "Raura" de MINERA RAURA.

1.2 **18 de marzo de 2014.-** Mediante Oficio N° 229-2014 se notificó a MINERA RAURA el inicio del procedimiento administrativo sancionador.

1.3 **02 de abril 2014.-** MINERA RAURA presentó sus descargos al inicio del presente 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 MINERA RAURA de la siguiente infracción:

- Infracción al inciso f) del artículo 210° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *En el nivel 630 de la mina Catuva, se constató la falta de refugios peatonales en un tramo de 300 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 doscientas (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 Actividades Energéticas y Mineras de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 171-2013-OS/CD, Osinergmin es competente para supervisar el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas en las actividades mineras incluyendo las referidas a la seguridad de infraestructura, sus instalaciones, gestión de seguridad y operaciones.

14 ENE 2016

- 2.3 Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 252-2013-OS/CD, modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 141-2015-OS/CD, se determinó que la Gerencia de Fiscalización 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 HORIZONTE

3.1 Cuestión previa

El Oficio comunicado al inicio del procedimiento sancionador ha incurrido en una causal de nulidad, en la medida que se ha limitado a señalar que las supuestas infracciones se encuentran establecidas en los distintos rubros del Cuadro de Infracciones, sin definir con claridad y exactitud las sanciones que se le pretende imponer. Ello implicaría una vulneración del principio del debido procedimiento y los requisitos legalmente establecidos en el numeral 3 del artículo 234° de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444 (en adelante, LPAG).

3.2 Infracción al inciso f) del artículo 210° del RSSO

MINERA RAURA manifiesta lo siguiente:

- a) La extracción de mineral de Catuva (galería principal de transporte) se realiza mediante camiones. La distancia entre la bocamina y el inicio de la Rampa 960 tiene una longitud de 470 metros y un ancho promedio de 8 metros. De esta forma, el tránsito de la vía es básicamente vehicular, se encuentra correctamente iluminada y cuenta con una berma de concreto al borde de la cuneta. Los camiones que transitan con mayor frecuencia tienen un ancho promedio de 2.4 metros y el tránsito peatonal en dicha área es restringido, salvo que se realice algún trabajo en el área. Por otro lado, la vía de acceso en el área donde se encuentran los refugios es lo suficientemente ancha como para permitir la circulación de vehículos y el tránsito de personal
- b) Con escrito presentado el 12 de diciembre de 2013, informó que había cumplido con implementar y señalizar 10 refugios peatonales en el tramo indicado. Asimismo, adjunta plano topográfico del Nivel 630 de los refugios peatonales instalados e indica que el área es estable y los refugios son estables, según la clasificación de roca. Por ello, solicita que este aspecto debe ser evaluado a efectos de graduar la sanción.

4. ANÁLISIS

4.1. Cuestión Previa

Al respecto, revisado el Oficio N° 229-2014 que da inicio al procedimiento administrativo sancionador (foja 593) se advierte que a MINERA RAURA se le comunicó expresamente la sanción a la que se encuentra sujeta de corroborarse la infracción al inciso f) del artículo 210° del RSSO, conforme a lo establecido en el numeral 1.1.3 del rubro B del Cuadro de Infracciones en donde se prevé un multa de hasta 1,200 UIT, dando cumplimiento de esa manera al numeral 3 del artículo 234° de la LPAG.

Conforme a lo anterior, en el presente procedimiento se ha cumplido con expresar las sanciones que se pudieran imponer; sin embargo, respecto al monto específico de la multa,

esta exigencia no está prevista en el citado numeral 3 del artículo 234° de la LPAG. Sin perjuicio de lo expuesto, debemos mencionar que este aspecto sólo puede ser determinado a la finalización del procedimiento administrativo sancionador, esto es, luego de aplicar los criterios de graduación de sanción que la propia LPAG exige en el numeral 3 de su artículo 230°, lo que es considerado en las resoluciones que sobre la materia han sido aprobadas por Osinergmin.

Adicionalmente, cabe señalar que en concordancia con las reglas contenidas en el numeral 18.3 del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin (en adelante, RPAS), en el oficio de inicio de procedimiento sancionador se consignaron los actos y omisiones que se atribuyeron como infracciones, las normas que las sustentan y se remitió documentación correspondiente que sustentan las imputaciones efectuadas, cumpliéndose así con los requisitos que debe observar la notificación de cargos.

Por su parte, el Principio de Debido Procedimiento, implícito en el derecho al debido proceso comprende:

"(...) el derecho de defensa en el ámbito del procedimiento administrativo de sanción se estatuye como una garantía para la defensa de los derechos que pueden ser afectados con el ejercicio de las potestades sancionatorias de la administración. En ese sentido, garantiza, entre otras cosas, que una persona sometida a una investigación, sea esta de orden jurisdiccional o administrativa, y donde se encuentren en discusión derechos e intereses suyos, tenga la oportunidad de contradecir y argumentar en defensa de tales derechos e intereses, para cuyo efecto se le debe comunicar, previamente y por escrito, los cargos imputados, acompañando el correspondiente sustento probatorio, y otorgarle un plazo prudencial a efectos de que –mediante la expresión de los descargos correspondientes– pueda ejercer cabalmente su legítimo derecho de defensa."
(Subrayado agregado)

En este contexto, conforme al análisis desarrollado anteriormente, no se ha vulnerado el Principio de Debido Procedimiento, al haberse emitido una decisión motivada adecuada al contenido de las normas que integran el ordenamiento jurídico vigente y otorgando al titular minero la oportunidad de presentar sus descargos correspondientes, cautelándose su derecho de defensa desde el inicio del procedimiento administrativo sancionador, en el cual se puso a conocimiento las presuntas infracciones y las normas que las sustentan, así como las sanciones que resultaren aplicables, las cuales se adoptarán manteniendo la debida proporción entre los medios a emplear y los fines públicos a tutelar.

En consecuencia, no se ha incurrido en causal de nulidad en el presente procedimiento administrativo sancionador.

4.2. Infracción al inciso f) del artículo 210° del RSSO. En el nivel 630 de la mina Catuva, se constató la falta de refugios peatonales en un tramo de 300 metros.

El artículo 210° del RSSO dispone lo siguiente:

"En las etapas de exploración y explotación –incluida la preparación y desarrollo de la mina–, el titular minero debe 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".

14 ENE 2016

Al respecto, en el Acta de Supervisión se señala como Hecho Constatado N° 2, lo siguiente (foja 39): *"En aspectos referidos a Refugios: Durante el proceso de Supervisión se ha constatado que en nivel 630 de la mina Catuva falta implementar Refugios Peatonales de la bocamina a la progresiva 300"*. Se adjuntó la fotografía N° 4 tomada durante la supervisión donde se corrobora este hecho constatado (foja 56).

Debido a ello, se recomendó (foja 42): *"Implementar refugios peatonales desde bocamina Catuva hasta la progresiva 300 en el nivel 630"*.

En cuanto al descargo a), cabe precisar que la obligación contenida en el inciso f) del artículo 210° del RSSO forma parte de las disposiciones preventivas de seguridad para evitar accidentes derivados de la operación de vehículos y el consecuente riesgo asociado, de modo tal que la implementación de los refugios personales es una condición obligatoria conforme al RSSO, con el objeto de que exista un espacio de seguridad para el personal durante el tránsito de maquinaria, equipos y/o cualquier unidad móvil en el interior de la mina.

Conforme a lo anterior, la implementación de refugios resulta obligatoria en cualquier caso, de manera que no se exime de la misma en razón al espacio para tránsito y demás aspectos a que alude MINERA RAURA en su descargo. En efecto, el titular minero debe cumplir con la implementación de refugios con independencia de las características de la labor (iluminación, espacio, ancho, entre otros); asimismo, en el nivel de acceso 630 de la mina Catuva estaban instaladas tuberías de agua y aire, por lo que tampoco se trataban de vías libres.

Con relación al descargo b), debemos señalar que la eventual verificación del cese de la infracción no exime de responsabilidad al administrado, ni substraer la materia sancionable, de conformidad con el artículo 8° del RPAS.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe mencionar que la subsanación del hecho imputado si bien no es eximente de la sanción, sí configura un supuesto de atenuante que se encuentra previsto en la Resolución de Gerencia General N° 035.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 1.1.3 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

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 Infracciones, mediante Resolución de Gerencia General N° 035, que considera la gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido, el perjuicio económico causado y el beneficio ilegalmente obtenido.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 101-2016

CÉSAR LAVADO HUYNHUA
OSINERGMIN
14 ENE 2016

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

- 5.1 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.2, MINERA RAURA ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.1.3 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé multa de hasta mil doscientas (1,200) Unidades Impositivas Tributarias (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:

Infracción al inciso f) del artículo 210° del RSSO

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 MINERA RAURA no es reincidente en esta infracción.¹

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 12 de diciembre del 2013², MINERA RAURA informó que se implementaron refugios a cada 50 metros, señalizados e iluminados desde la bocamina Catuva hasta la progresiva 300 en el nivel 630, adjuntando el plano de ubicación de los refugios y las fotografías (fojas 585 al 589).

En consecuencia, considerando que con anterioridad al vencimiento del plazo para 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 MINERA RAURA por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente resolución, es el siguiente:

¹ Periodo de reincidencia de un (1) año conforme al artículo 6° del RPAS.

² Con registro de ingreso N° 2013-192360, remitida a fin de subsanar las recomendaciones formuladas durante la supervisión efectuada.

Infracción	Multa (UIT)
Inciso f) del artículo 210° del RSSO	1.08

De conformidad con la Ley que Transfiere Competencias de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Mineras al Osinerg - Ley N° 28964, Ley que precisa las competencias del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - Ley N° 29901, el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 272-2012-OS/CD y la Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 252-2013-OS/CD;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a COMPAÑÍA MINERA RAURA S.A. con una multa ascendente a una con ocho centésimas (1.08) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por la infracción al inciso 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: 130015013201

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 de quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de su notificación. Asimismo, informar que, de acuerdo con el artículo 42° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador, 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 está 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: 14/01/2016 10:56:24
Gerencia/Oficina: Gerente de
Fiscalización Minera

Gerente de Fiscalización Minera

14 ENE 2016

ANEXO

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**):

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

Cálculo de la multa asociada a que en el nivel 630 de la mina Catuva, se constató la falta de refugios peatonales en un tramo de 300 metros (Infracción al inciso f) de artículo 210° del RSSO)

A continuación, se detalla la metodología utilizada para el cálculo de la multa asociada a la infracción citada anteriormente:

Cálculo del Costo Postergado³

Se considera la metodología del costo postergado debido a que la empresa subsanó la infracción. Se asume que el periodo de infracción es desde la fecha de fin de supervisión (27 de setiembre de 2013) hasta la fecha en que la empresa informa del cumplimiento de recomendaciones y subsanación de infracción (12 de diciembre de 2013).

El costo postergado estará asociado a la falta de mano de obra, materiales y especialista encargado de implementar seis (06) refugios peatonales⁴.

El costo por concepto de materiales y equipos necesarios para la construcción de un refugio peatonal asciende a S/. 1,007.18 a setiembre 2013, por lo que el costo para los seis refugios es igual a S/. 6,043.05. El detalle de los mismos se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1: Costo por concepto de materiales y equipos

Materiales y equipos	Unidad	Cantidad	P.U. (S/.)	Total (S/.)
I. MATERIALES				
I.1.- Materiales para Perforación:				
Barra cónica de 4 pies	pp	73.97	0.16	12.05
Barra cónica de 6 pies	pp	36.43	0.24	8.90
Broca descartable de 40 mm	pp	126.96	0.24	31.02
Barra piloto de 6 pies	pp	16.56	0.52	8.54
Broca rimadora de 2 1/2"	pp	16.56	0.92	15.29
Aceite Shell torcula 100	gal	0.25	33.93	8.62
Manguera jebe y lona 1" 300 psi	m	30.00	0.11	3.26

³ No se considera ganancia ilícita debido a que los refugios representan labores auxiliares.

⁴ De acuerdo a la norma, se considera 1 refugio por cada 50 metros. En el presente caso, la longitud en infracción es de 300 metros, por lo que se debe considerar la implementación de 6 refugios.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 101-2016

CÉSAR LAVADO HUYHUA
OSINERGMIN

14 ENE 2016

Manguera jebe y lona 1/2" 300 psi	m	30.00	0.08	2.44
I.2.- Materiales para Voladura				
Emulnor 5000 de 1" x 8"	cartucho	28.00	0.81	22.71
Emulnor 3000 de 1" x 7"	cartucho	96.00	0.64	61.74
Carmex de 2.10 m	pza	20.00	2.07	41.38
Mecha Rápida Z-18	m	8.00	1.31	10.51
II. EQUIPOS				
Perforadora Jack leg Seco s250 + Mantenimiento	pp	126.96	0.33	41.36
Scoop CAT 4yd3	hora	2.00	305.52	611.04
Volquete mina	Ton	12.99	9.88	128.31
Costo por materiales y equipos para un (01) refugio (S/. Setiembre 2013)				1,007.18
Costo total por materiales y equipos para 6 refugios (S/. Setiembre 2013)				6,043.05

Fuente: Compañía Minera Austria Duvaz S.A.C., Compañía Minera Raura S.A., Minera Bateas S.A.C.
Elaboración: GFM.

En cuanto a la mano de obra, se considera 1 día⁵ de labores de un maestro de perforación y su ayudante⁶ para realizar trabajos de construcción e implementación de un refugio. Según el salario elaborado por PwC,⁷ 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 la mano de obra, se calcula el valor del sueldo por guardia y se multiplica por el número de días requeridos para obtener el costo de mano de obra. A este monto se le suma el 4%⁸ por concepto de desgaste de herramientas y se ajusta mediante el IPC de Lima Metropolitana a fecha de supervisión, obteniéndose como resultado un costo de **S/. 306.80** para un refugio, por lo que el costo por mano de obra asociado a los seis refugios es **S/. 1,840.82**. El siguiente cuadro resume los cálculos descritos:

Cuadro Nº 2: Costo por concepto de mano de obra y herramientas

Mano de Obra	Sueldos en S/. de Febrero de 2015				
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Sueldo Diario	Nº días	Sueldo Total
Maestro de Perforación	67,457.00	5,621.42	187.38	1	187.38
Ayudante de Perforación	42,672.00	3,556.00	118.53	1	118.53
Costo por Mano de Obra (S/. Febrero 2015)					305.91
Costo por 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 2013					113.02
Tasa Inflación IPC Febrero 2015 a Setiembre 2013					3.70%
Costo por mano de obra y herramientas (S/. Setiembre 2013)					306.80

⁵ Un día = Una guardia de 08 horas. Se consideran las actividades de perforación, voladura y limpieza.

⁶ El sueldo del ayudante de perforación será aproximado al sueldo de un técnico de servicios.

⁷ 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 nuevos soles a febrero 2015. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

⁸ Tomado como tasa promedio obtenida de manuales CAPECO.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 101-2016

CÉSAR LAVADO HUYNHUA
OSINERGMIN
14 ENE 2016

Costo total por mano de obra y herramientas (S/. Setiembre 2013) para 06 refugios	1,840.82
---	----------

Fuente: BCRP, GFM, PwC.
Elaboración: GFM

En cuanto al costo por especialistas encargados, se requieren de un jefe de guardia de mina y un ingeniero de seguridad⁹. El primero, dirige el diseño y la implementación de los refugios señalados en la infracción, mientras que el segundo es responsable de verificar que se cuente con los refugios peatonales según lo indicado por la normativa de seguridad. Según el PwC¹⁰, estos puestos 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 mes¹¹. Cada sueldo se divide entre doce, se suman ambos montos, para luego ser ajustados mediante el IPC de Lima Metropolitana hasta la fecha de supervisión, obteniéndose S/. 15,543.53. El siguiente cuadro resume los cálculos descritos.

Cuadro N° 3: Costo por concepto de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero de 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	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 2013				113.02
Tasa Inflación IPC Febrero 2015 a Setiembre 2013				3.70%
Costo total por especialistas encargados (S/. Setiembre 2013)				15,543.53

Fuente: BCRP, PwC.
Elaboración: GFM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por materiales, equipos, mano de obra, herramientas y especialistas encargados para la presente infracción es de S/. 23,427.40, equivalente a US\$ 8,427.84. El beneficio económico a la fecha de subsanación (12 de diciembre de 2013) resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (76 días)¹² a la Tasa COK diaria de 0.04%¹³ y el costo de subsanación, el cual asciende a US\$ 230.60. Posteriormente este monto se convierte a nuevos soles, se ajusta a la fecha de cálculo de multa (octubre de 2015), para descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), adicionar un costo de S/. 4,534.26, por servicios no vinculados a supervisión¹⁴, obteniéndose el Factor B por S/. 5,015.10, el cual se divide entre la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A=1-0.05-0.10=0.85$), obteniéndose una multa de S/. 4,262.83, es decir 1.08 UIT.¹⁵

⁹ El sueldo del Ingeniero de Seguridad es aproximado al costo del Ingeniero de Seguridad Industrial.

¹⁰ Ver pie de página 7.

¹¹ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

¹² Periodo transcurrido entre la fecha de detección hasta la fecha de subsanación. Ver Cuadro N° 4 para más detalle.

¹³ 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-DDEFC1CD074}>.

¹⁴ Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

Cuadro N° 4: Cálculo de multa

Descripción	Monto
Costo de subsanación (S/. Setiembre 2013)	S/. 23,427.40
Tipo de Cambio, Setiembre 2013	2.780
Costos de subsanación (US\$, Setiembre 2013)	8,427.84
Fecha de subsanación	12/12/2013
Fecha cierre de supervisión	27/09/2013
Periodo de capitalización en días	76
Tasa COK diaria	0.04%
Costo de subsanación capitalizado (US\$ Diciembre 2013)	8,658.44
Beneficio económico por costo postergado (US\$ Diciembre 2013)	\$ 230.60
TC Diciembre 2013	2.786
Beneficio económico por costo postergado (S/. Diciembre 2013)	642.47
IPC Diciembre 2013	113.00
IPC Octubre 2015	120.82
Beneficio económico por costo postergado (S/. Octubre 2015)	686.91
Escudo Fiscal (30%)	-206.07
Beneficio económico por costo postergado (S/. Octubre 2015)	480.84
Costo por servicios no vinculados a supervisión	4,534.26
Beneficio económico - Factor B (S/. Octubre 2015)	S/. 5015.10
Probabilidad de detección	100%
Multa Base (S/.)	5,015.10
Factores Agravantes y Atenuantes	0.85
Multa (S/.)	S/. 4,262.83
MULTA (UIT)	1.08

¹⁵ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2016 es S/. 3,950.00 – Decreto Supremo N° 397-2015-EF.