
JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
17 JUN 2016

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1845-2016**

Lima, 15 de junio del 2016

VISTO:

El expediente N° 201400135402 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía Minera San Valentín S.A. (en adelante, SAN VALENTIN);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **17 al 21 de octubre de 2014.-** Se realizó la supervisión a la unidad minera "Solitaria" de SAN VALENTIN.
- 1.2 **18 de diciembre de 2014.-** Mediante Oficio N° 1722-2014, se comunicó a SAN VALENTIN el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3 **12 de enero de 2015.-** SAN VALENTIN 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 SAN VALENTIN de la siguiente infracción:
 - Infracción al inciso c) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). La supervisión no verificó el cumplimiento de los estándares y PETS, según el siguiente detalle:
 - Se observó una cámara ubicada a 16.63 m de la bocamina de la rampa San Valentín, Nivel 570 de 7.37 m de ancho y 8.27 m de altura, dimensiones mayores al estándar de sección típica de 4.20 m x 4.50 m aprobado en mayo de 2011.
 - En la progresiva 0+540 de la rampa Gloria se constató cimbras instaladas a una distancia mayor a 1.5 m, incumpliendo el estándar "Cimbras metálicas tres cuerpos, sección 3.0 m x 3.0 m", así como en el PETS "Sostenimiento con cimbras tres cuerpos".

La referida infracción se encuentra tipificada en el numeral 5.1.3 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 doscientos cincuenta (250) 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, 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.
- 2.3. Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 133-2016-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 SAN VALENTÍN

3.1 Infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO

SAN VALENTIN manifiesta lo siguiente:

- a) Osinergmin no ha especificado ni demostrado el tipo de labor que representa la cámara ubicada a 16.63 m de la bocamina de la rampa San Valentín y tampoco ha precisado si esta labor era temporal o permanente.

Al respecto, señala que como parte de sus procesos de minado, durante los inicios del desarrollo de la rampa San Valentín se requirió la construcción de una "cámara de carguío de desmonte" en la ubicación que señala la imputación, la cual permitió incrementar la velocidad de avance del frente de desarrollo (rampa San Valentín).

Su empresa utiliza camiones como método de extracción de mineral y/o desmonte, así como *scoops* para la limpieza de labores, extracción y carguío de mineral y/o desmonte hacia los camiones.

En tal sentido, ha quedado demostrado que la labor identificada por Osinergmin, se trataba de una "cámara de carguío", que es una labor temporal donde se realiza el carguío de mineral y/o desmonte de los *scoops* a los camiones, por lo tanto las cámaras de carguío tienen y deben tener dimensiones mayores a las de las secciones típicas para permitir las maniobras de los equipos durante el carguío.

En consecuencia, no resulta aplicable el cumplimiento del estándar para labores típicas a que hace referencia la imputación.

- b) Los estándares utilizados como referencia en la imputación corresponden al año 2011, sin embargo, los antecedentes de construcción de la rampa Gloria datan de los años 90, lo que incluye a la progresiva 0+540 y los estándares utilizados en este último periodo pudieron considerar ciertos aspectos de dimensiones de construcción de cimbras.

Debido a la antigüedad de construcción de la rampa Gloria, el departamento de geomecánica de SAN VALENTÍN realizó una evaluación permanente de la progresiva

0+540 que tenía sostenimiento con cimbras y fue considerada estable, no habiéndose requerido la modificación de este sostenimiento. Al respecto, Osinergmin no ha demostrado si la referida labor era inestable, pues únicamente se refiere a las dimensiones y formas del sostenimiento efectuado.

La decisión de mantener una labor antigua con un tipo de sostenimiento diferente de los estándares actuales no implica incumplimiento, caso contrario, las construcciones antiguas tendrían que ser destruidas solo porque los estándares de construcción actuales son más estrictos.

- c) Las dimensiones de las labores mineras distintas a las dimensiones señaladas en estándares propios de ciertas labores, no implica que no se ha instruido y/o verificado el conocimiento y cumplimiento de los estándares, lo cual no ha sido demostrado en la infracción imputada.

Al respecto, la falta de instrucción y/o verificación debería demostrarse mediante resultados de evaluaciones de conocimiento a los trabajadores u otros métodos medibles, lo cual no ha sido efectuado por Osinergmin.

En consecuencia, no está demostrado que no ha instruido ni verificado el conocimiento y cumplimiento de los estándares; menos aún teniendo en cuenta que ejecuta capacitaciones en forma trimestral en aspectos de seguridad contemplados en el Anexo 14B del RSSO.

4. ANÁLISIS

- 4.1 **Infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO.** La supervisión no verificó el cumplimiento de los estándares y PETS, según el siguiente detalle:

- Se observó una cámara ubicada a 16.63 m de la bocamina de la rampa San Valentín, Nivel 570 de 7.37 m de ancho y 8.27 m de altura, dimensiones mayores al estándar de sección típica de 4.20 m x 4.50 m aprobado en mayo de 2011.
- En la progresiva 0+540 de la rampa Gloria se constató cimbras instaladas a una distancia mayor a 1.5 m, incumpliendo el estándar "Cimbras metálicas tres cuerpos, sección 3.0 m x 3.0 m", así como en el PETS "Sostenimiento con cimbras tres cuerpos".

El artículo 38° del RSSO señala: "*Es obligación del supervisor (ingeniero o técnico):*
c) (...) *verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares y PETS*".

Al respecto, durante la supervisión efectuada se verificó el cumplimiento de los estándares y PETS sobre instalación de sostenimiento con cuadros, habiéndose constatado lo siguiente en las labores que se detallan a continuación:

- Cámara ubicada a 16.63 m de la bocamina de la Rampa San Valentín:

Al respecto, en el Acta de Cierre de Supervisión se señaló como Hecho Constatado N° 2 (foja 45) lo siguiente: "*Se ha observado una cámara con las sgtes Dimensiones: ancho W=7,37 m; altura H=8,27 m y largo L = 7,91 m, con RMR = 50 en roca caliza de la formación Jumasha (...)*".

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
17 JUN 2016

Sobre el particular, si bien el estándar adjunto a fojas 101 dispone medidas de 4.2 m x 4.5 m como sección típica que permiten la entrada y tránsito de volquetes y *scoop*, sin embargo, estas dimensiones no resultan aplicables al presente caso dadas las maniobras que realizan estos equipos para el carguío de mineral, como el desplazamiento de la cuchara del *scoop* que requiere mayores dimensiones. En consecuencia, debe archivers el procedimiento administrativo sancionador en este extremo.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe agregar que en su carta de levantamiento de recomendaciones¹, SAN VALENTIN informó que esta cámara fue clausurada (foja 145).

- Progresiva 0+540 de la Rampa Gloria:

El estándar "Cimbras metálicas de tres cuerpos, sección 3.0 m x 3.0 m" (foja 102), dispone un espaciamiento entre cimbras de 1.5 m.

Asimismo, el numeral 4.3 del PETS "Sostenimiento con cimbras tres cuerpos" (foja 104) señala: "(...) *para los postes a una distancia entre poste y poste definida por Geomecánica, nunca más de 1.5 m (...)*"

Al respecto, en el Acta de Cierre de Supervisión se señala como Hecho Constatado N° 3 - apartado b) (foja 46) lo siguiente: "*Se ha observado tres (03) cimbras 6"x 6" H20 lb/pie de dos componentes (...) la primera distancia intercimbra es d1: 2.55 m y la segunda distancia intercimbra es d2: 2.40 m, totalizando 4.95 m para dicho tramo sostenido, ubicado en la progresiva 0+540 de la rampa RP Gloria*".

Adicionalmente, en la fotografía N° 26 (foja 61) se muestra una parte de las cimbras instaladas en la progresiva 0+540 de la Rampa Gloria.

Conforme a lo anterior, la supervisión de SAN VALENTÍN no cumplió con verificar el cumplimiento del estándar y PETS sobre sostenimiento con cimbras, al haberse observado en la progresiva +540 de la rampa Gloria, que las cimbras estaban instaladas a un espaciamiento de 2.55 m y 2.40 m, que resultan mayores a 1.5 m.

En relación al descargo b), corresponde precisar que como parte de la diligencia efectuada a la unidad minera Solitaria, el titular minero entregó a la Supervisora los estándares y PETS de sostenimiento aplicables a sus labores (foja 39), entre ellos, los correspondientes a las cimbras (fojas 102-105).

Sobre el particular, para la elaboración de estos estándares y procedimientos se realiza la evaluación geomecánica respectiva, la cual contempla información como las características estructurales del macizo rocoso, así como los análisis tenso-deformacionales y de esfuerzos, de modo que se obtengan parámetros que aseguren la estabilidad de las labores.

Asimismo, estos estándares y PETS de sostenimiento son establecidos por el titular minero con el propósito de minimizar y/o eliminar el riesgo de caída de rocas, de modo que estas herramientas se instauran y difunden a los trabajadores a fin de que estos observen un patrón de trabajo, sin el cual no tendrían certeza sobre las especificaciones que deben observar para el sostenimiento que se instala en las labores.

¹ Presentada mediante registro de ingreso N° 201500007192 del 20 de enero de 2015.

En ese contexto y teniendo en cuenta que las características del macizo rocoso varían a través del tiempo por factores propios del comportamiento de la roca o por aspectos exógenos como los efectos de las voladuras en las zonas circundantes; no es posible sostener que el estándar "Cimbras metálicas de tres cuerpos, sección 3.0 m x 3.0 m" y el PETS "Sostenimiento con cimbras tres cuerpos" no es aplicable al presente caso, pues sin perjuicio de la fecha en que fue desarrollada la progresiva 0+540 de la Rampa Gloria, en esta labor se debían observar las especificaciones del sostenimiento de cimbras, que dispusieron un espaciamiento de 1.5 m.

En consecuencia, no es posible estimar el descargo de SAN VALENTÍN respecto a que el sostenimiento aplicado estuvo acorde con las consideraciones que se tuvo en cuenta en los años 90, es decir, veinticuatro años antes de la supervisión efectuada, pues dicha posición no considera la variación en las características de la roca en el transcurso del tiempo, que requiere la aplicación de estándares de sostenimiento vigentes.

Adicionalmente, no resulta procedente el argumento de SAN VALENTÍN, según el cual la zona observada no ha dado muestras de inestabilidad y que por ello no ha efectuado el cambio de sostenimiento; ello porque los estándares y PETS de sostenimiento deben ser cumplidos sin perjuicio del nivel de riesgo de inestabilidad presente en las labores mineras, dado el carácter preventivo de estas herramientas de gestión y teniendo en cuenta que conforme a los alcances señalados anteriormente, para su elaboración se realiza la evaluación geomecánica respectiva y en tales condiciones se difunden a los trabajadores a fin de que estos tengan un patrón de trabajo a observar en la instalación del sostenimiento.

Cabe agregar que SAN VALENTÍN no adjuntó a su descargo pruebas que sustenten la estabilidad de la labor observada, sin embargo, debe precisarse que esta documentación en todo caso podría sustentar una variación del estándar de sostenimiento con cimbras, cuyo cambio es decisión del titular minero.

Finalmente, sobre el descargo c), debe precisarse que la presente imputación se sustenta en lo observado en la progresiva 0+540 de la rampa Gloria donde se encontraron cimbras instaladas a un espaciamiento mayor a 1.5 m, lo que demuestra la conducta omisiva por parte de la supervisión de SAN VALENTÍN, por no verificar el cumplimiento del estándar y PETS sobre sostenimiento con cimbras. La falta de instrucción o capacitación no forma parte de la infracción materia del presente procedimiento.

En consecuencia, debe mantenerse la infracción imputada en ese extremo.

5. DETERMINACIÓN DE LA SANCION A IMPONER

Conforme al Principio de Razonabilidad, recogido en el inciso 3) del artículo 230° de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General y los artículos 11° y 13° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador aprobado por Resolución N° 272-2012-OS/CD, 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

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
17 JUN 2016

General N° 035, 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 inciso c) del artículo 38° 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 Osinerg 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 las infracciones, por tratarse de una supervisión operativa.

- 5.1 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.1, SAN VALENTIN ha cometido una (1) infracción al literal c) del artículo 38° del RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 5.1.3 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé una multa de hasta doscientos cincuenta (250) 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 c) del artículo 38° 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 SAN VALENTIN no es reincidente en esta infracción.²

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, en atención a la recomendación formulada durante la supervisión,³ el área de geomecánica de SAN VALENTIN elaboró el Informe N° 03-2015-P/GEOM-001/ENERO de fecha 2 de enero de 2015 en el cual se señala que se efectuó el refuerzo del sostenimiento intermediando con cimbras adicionales espaciados a 1.50 m (foja 166); asimismo, se adjuntó una imagen de la simulación de estabilidad de física para las condiciones reforzadas lo cual resulta con factores de seguridad estable (foja 169).

² 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.

³ Recomendación N° 3.

Esta subsanación fue informada a Osinergmin mediante carta presentada el 20 de enero de 2015⁴ (fojas 148 a 170), dentro del plazo de 90 días calendario dispuesto por la Supervisora; asimismo, fue verificada en la supervisión realizada del 11 al 14 de junio de 2015⁵ (fojas 175 a 178).

En consecuencia, considerando que el titular minero informó sobre las medidas respectivas a fin de regularizar la situación de incumplimiento dentro de los plazos previstos, corresponde aplicar un valor de (-10).

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

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 38° inciso c) del RSSO	2.85

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° 133-2016-OS/CD;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a **COMPAÑÍA MINERA SAN VALENTÍN S.A.**, con una multa ascendente a dos con ochenta y cinco (2.85) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso c) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM, en lo relativo al incumplimiento del estándar "Cimbras metálicas tres cuerpos, sección 3.0 m x 3.0 m", así como en el PETS "Sostenimiento con cimbras tres cuerpos".

Código de Pago de Infracción: 140013540201

Artículo 2°.- ARCHIVAR el procedimiento administrativo sancionador iniciado a **COMPAÑÍA MINERA SAN VALENTÍN S.A.**, por infracción al inciso c) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM, en lo relativo al incumplimiento del estándar de sección típica de 4.20 m x 4.50 m de mayo de 2011.

Artículo 3°.- Disponer que el monto de la multa sea depositado en la cuenta recaudadora N°193-1510302-0-75 del Banco del 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

⁴ Con registro de ingreso N° 201500007192.

⁵ Expediente N° 201500065821. Ver Matriz de Cumplimiento, ítem 3 – apartado b) y fotografías N° 5 a N° 11.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
17 JUN 2016

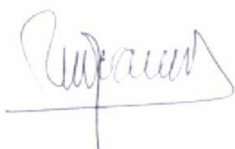
RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1845-2016

Pago de Infracción; sin perjuicio de informar en forma documentada a Osinergmin del pago realizado.

Artículo 4°.-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, 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 5°.- 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:
HUAMAN APARICIO
Armando Dagoberto
(FAU20376082114)
Fecha: 15/06/2016 18:21:19
Gerencia/Oficina: GSM

Gerente de Fiscalización Minera (e)

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

17 JUN 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**):

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

2. Cálculo de multa correspondiente a la infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO, en lo relativo al incumplimiento del estándar "Cimbras metálicas tres cuerpos, sección 3.0 m x 3.0 m", así como en el PETS "Sostenimiento con cimbras tres cuerpos".

a) Cálculo de Costo Postergado⁶

Costo asociado a las actividades necesarias para la instalación de cimbras de 6" x 6" H20 lb/pie con espaciamiento de 1. 5 m en la Rampa Gloria, de acuerdo al estándar "Cimbras metálicas tres cuerpos, sección 3.0 m x 3.0 m" y PETS "Sostenimiento con cimbras tres cuerpos".

El costo de instalación de una cimbra metálica de 6" X 6" H20 lb/pie se multiplica por el número de cimbras faltantes en la progresiva 0+540 de la rampa Gloria⁷, el resultado se actualiza a la fecha de supervisión mediante el IPC de Lima Metropolitana, obteniéndose S/. 4,462.44⁸.

Cuadro N° 1: Costo de instalación de cimbras

Descripción	Unidad	Cantidad	P.U (S/.)	Total (S/.)
Instalación de cimbras 6" X 6" H20 lb/pie (Promedio 2008)	Unid.	2	1,934.32	3,868.65
IPC diciembre 2009				100.10
IPC octubre 2014				115.47
Costo por instalación de 02 cimbras 6" X 6" H20 lb/pie (octubre 2014)				4,462.44

Fuente: BCRP, http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/672/1/carhuamaca_gj.pdf

Elaboración: GSM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por instalación de 2 cimbras 6" X 6" H20 lb/pie es de S/. 4,462.44, equivalente a US\$ 1,534.95 a octubre 2014. El beneficio

⁶ Se aplica la metodología del costo postergado porque el 2 de enero 2015 se regularizó la situación de incumplimiento. Adicionalmente, no se aplica ganancia ilícita debido a que la rampa es una labor de acceso.

⁷ Se considera la instalación de dos cimbras metálicas en la progresiva 0+540 de la rampa Gloria: 1 cimbra en el espaciamiento de 2.55m y 1 cimbra en el espaciamiento de 2.40m.

⁸ Incluye costo de mano de obra, equipos y materiales empleados.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

17 JUN 2016

económico, a la fecha de subsanación, resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (73 días)⁹ a la Tasa COK diaria de 0.04%¹⁰ y el costo de subsanación, el cual asciende a **US\$ 40.32**. Posteriormente, este monto se convierte a soles ajustados a la fecha de cálculo de multa (mayo 2016), dando un valor de **S/. 128.09** para luego descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), obteniéndose el beneficio económico por costo postergado de **S/. 89.66**.

b) Cálculo del Costo Evitado

Se utiliza la metodología del costo evitado debido a la inversión no incurrida por SAN VALENTIN a fin de contar con una supervisión eficiente que garantice la verificación y cumplimiento del estándar de sostenimiento: "Cimbras metálicas tres cuerpos, sección 3.0 m x 3.0 m", así como el PETS "Sostenimiento con cimbras tres cuerpos".

Bajo un escenario de cumplimiento, se considera la participación de un Jefe de Guardia Mina, responsable de planificar, dirigir y coordinar las operaciones programadas en el reparto de guardia, y la ejecución de los trabajos conforme a los PETS de sostenimiento establecidos. De acuerdo al Salary Pack elaborado por PwC¹¹, el sueldo anual del especialista mencionado es **S/.104,428.00**. Este parámetro refleja el valor de la eficiencia de la supervisión.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del Jefe de Guardia Mina se considera un periodo mínimo de contratación de un mes¹². El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta a la fecha de supervisión usando el IPC de Lima Metropolitana. El costo del especialista encargado asciende a **S/. 8,654.41** a octubre 2014.

Cuadro N° 2: Costo por concepto de especialista encargado

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de febrero de 2015			
	S. Anual	S. Mensual	Mes	Total
Jefe de Guardia Mina	104,428.00	8,702.33	1	8,702.33
Costo por concepto de especialista encargado (S/. febrero de 2015)				8,702.33
IPC febrero 2015				117.20
IPC octubre 2014				116.55
Costo por concepto de especialista encargado (S/. octubre 2014)				8,654.41

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

⁹ Período transcurrido desde la fecha de cierre de supervisión (21/10/2014) hasta la fecha en la que el área de geomecánica de SAN VALENTIN reporta el refuerzo de sostenimiento intermediando con cimbras adicionales espaciados a 1.50 m (2/1/2015- fojas 166).

¹⁰ 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}>.

¹¹ El Salary Pack es un producto que Price Waterhouse Coopers (PwC) proporciona a la Gerencia de Recursos Humanos de Osinergmin, el cual recoge los estudios de sueldos y salarios anuales de los principales sectores económicos, expresados en nuevos soles a febrero del 2015. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

¹² Bajo criterio de razonabilidad se considera la contratación de un período de un mes para desarrollo de labores permanente.

El costo evitado por falta de supervisión genera una ganancia de **S/. 8,654.41** equivalentes a **US\$. 2,976.86** a octubre 2014, que se capitaliza 20 meses utilizando la tasa COK en dólares desde marzo de 2014 hasta mayo 2016. La tasa COK con la que se capitaliza el beneficio de la infracción es igual a 1.07% mensual¹³. De esta forma, se tiene un valor por costo evitado de **US\$ 3,683.92** a mayo 2016, monto que se convierte a soles utilizando el tipo de cambio respectivo (S/3.336 por US\$). A este valor se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), para obtener un beneficio económico por costo evitado de **S/. 8,603.17**.

c) Calculo de Multa

Finalmente, se suma el beneficio por costo postergado, costo evitado y **S/. 4,534.26**, por costo de servicios no vinculados a la supervisión¹⁴, para obtener un Factor B de **S/. 13,227.09** a mayo 2016. Este monto se divide entre la probabilidad de detección (100%)¹⁵ y se multiplica por el factor de gradualidad ($A=1-0.05-0.1=0.85$)¹⁶, obteniéndose una multa de **S/. 11,243.02**, equivalente a **2.85 UIT**¹⁷.

Infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO

Factor B (S/. Mayo 2016)	13,227.009
Multa (S/.)	11,243.02
Multa (UIT) ¹⁸	2.85

¹³ Ver pie de página 10.

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

¹⁵ Corresponde una probabilidad del 100%.

¹⁶ Reincidencia (-5) y circunstancias de la comisión de la infracción (-10).

¹⁷ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2016 es S/. 3,950.00. Véase el D.S. N° 397-2015-EF.

¹⁸ Tipificación Rubro B, numeral 5.1.3: Hasta 250 UIT.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
17 JUN 2016