

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

OSINERGMIN N° 420-2016

Lima, 09 de febrero del 2016

VISTO:

El expediente N° 201300093547 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Century Mining Perú S.A.C. (en adelante, CENTURY MINING);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **24 al 28 de abril de 2013.-** Se efectuó una supervisión a la unidad minera "San Juan de Arequipa" de CENTURY MINING.
- 1.2 **11 de abril de 2014 y 5 de mayo de 2015.-** Mediante Oficios N° 338-2014 y N° 281-2015 se notificó a CENTURY MINING el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3 **23 de abril de 2014 y 14 de mayo de 2015.-** CENTURY MINING presentó sus descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador.

2. INFRACCIONES IMPUTADAS Y SANCIONES PREVISTAS

- 2.1 El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de CENTURY MINING de las siguientes infracciones:
- Infracción al inciso c) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por el Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *La supervisión no verificó el cumplimiento del numeral 4.3 del estándar de sostenimiento con puntales de seguridad en tajeos, en las siguientes labores:*
 - Tajeo 2922, Galería 3060 W, nivel 1112 de la veta Clara, en donde se observó puntales de seguridad colocados a una distancia de 3.8 m.
 - Tajeo 2836, Nivel 996 de la Veta Jessica, en la cual se evidenció un puntal instalado de forma no perpendicular a las cajas.

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 5.1.3 del Rubro B del Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupacional para las Actividades Mineras, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Infracciones) y prevé como sanción una multa de hasta doscientos cincuenta (250) Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

10 FEB 2016

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

OSINERGMIN

10 FEB 2016

- Infracción al artículo 214° del RSSO. *En la supervisión realizada se constató que no se contaba con el mínimo de barretillas en todo el tramo de 1,100 metros de la Cortada 9212N, Veta San Juan - Nivel 150.*

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 1.1.5 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y prevé como sanción una multa de hasta mil cien (1,100) 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.
- 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 CENTURY MINING

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

- a) En relación con el tajeo 2922, galería 3060, Nivel 1112 de la veta Clara, indica que la colocación de puntales a una distancia de 3.80 m obedeció a que parte de las cajas tiene roca competente y/o semidura, por lo que se priorizó la instalación de estos puntales en las zonas de mayor riesgo.
- b) En cuanto al tajeo 2836, Nivel 996 de la veta Jessica, manifiesta que todos los puntales de seguridad se colocan perpendicularmente a las cajas (caja piso a caja techo).

Además se debe considerar que los trabajos en los tajeos son dinámicos y con cada disparo realizado en cada turno se pueden mover los puntales, razón por la cual antes de iniciar las jornadas de trabajo se revisan todos los componentes de sostenimiento.

- c) Se mejoró el procedimiento de colocación de los puntales en los tajeos y se brindó capacitación a todos los trabajadores, incluyendo al personal de la contratista. Adjunta copia de registros de capacitación.
- d) Se mejoraron los estándares y procedimientos para el colocado de puntales en los tajos y se levantaron las observaciones dentro del plazo establecido en la fiscalización. Adjunta copia de la nueva versión del estándar y PETS de sostenimiento de puntales de seguridad con plantilla en tajos.

3.2 Infracción al artículo 214° del RSSO

CENTURY MINING manifiesta lo siguiente:

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

10 FEB 2016

- a) Contaba con el mínimo de barretillas para el desarrollo de las operaciones y durante la diligencia los supervisores encontraron una estación de barretillas en la cortada a que se refiere la infracción, hecho que obedece a que casi en todas las labores existe el hurto de barretillas por parte de los mineros informales que ingresan a mina, por lo que constantemente efectúa la reposición de las mismas en las galerías y cortadas.
- b) Se incrementó el número de barretillas en la Cortada 9212 de la Veta San Juan - Nivel 150 y se levantó la observación dentro del plazo establecido. Adjunta fotografías de la implementación.

4. ANÁLISIS

4.1 **Infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO.** *La supervisión no verificó el cumplimiento del numeral 4.3 del estándar de sostenimiento con puntales de seguridad en tajeos, en las siguientes labores:*

- *Tajeo 2922, Galería 3060 W, nivel 1112 de la veta Clara, en donde se observó puntales de seguridad colocados a una distancia de 3.8 m.*
- *Tajeo 2836, Nivel 996 de la Veta Jessica, en la cual se evidenció un puntal instalado de forma no perpendicular a las cajas.*

El inciso c) del artículo 38° del RSSO dispone lo siguiente:

"Es obligación del supervisor (ingeniero o técnico): (...)

c. Instruir y verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares y PETS y usen adecuadamente el equipo de protección personal apropiado para cada tarea. (...)"

El "Estándar de sostenimiento con puntales de seguridad en tajeos" (foja 189), señala lo siguiente:

"4.3 De la preparación del puntal

- *La distancia entre los puntales deberán de colocarse de 1.50 m. a 2.00 m. y que no exceda los 3.00 m.*
- *Se coloca perpendicular a las cajas.*
(...)

Al respecto, la Supervisora constató lo siguiente (foja 26):

- *"(...) En veta Clara, nivel 112, Gal 3060 W, Tajo 2922, los puntales de seguridad están espaciados a 3.80 m., con riesgo de desprendimiento de las cajas (...)"*
- *"En veta Jessica, Nv. 996, Tj. 2836, se observó un puntal que no se encuentra perpendicular a las cajas (...)"*

Se adjuntó la fotografía N° 9 tomada durante la supervisión (foja 36), correspondiente al tajeo 2836, que muestra el puntal instalado de forma no perpendicular a las cajas.

Con relación descargo a), corresponde mencionar que la instalación de los puntales a una distancia de 3.00 m fue dispuesta por CENTURY MINING en su estándar de sostenimiento respectivo, lo cual resulta de la evaluación geomecánica del macizo rocoso que realiza el titular minero a fin de obtener parámetros que aseguren la estabilidad de las labores cuando se realice la explotación, los mismos que son proporcionados a los trabajadores para su aplicación en las áreas de trabajo.

En tal sentido, no es posible justificar el mayor espaciamiento detectado durante la supervisión por las características de la roca, pues esta información es analizada de manera

COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
OSINERGMIN
10 FEB 2016

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL
JUAN CARLOS PINTO NAVAR
OSINERGMIN
10 FEB 2016

previa por el titular minero antes de la elaboración de estándares de sostenimiento, siendo que en el presente caso CENTURY MINING determinó una medida de 3.00 m de espaciamiento (foja 189).

Respecto al descargo b), se debe indicar que conforme a la verificación efectuada durante la supervisión descrita anteriormente, se observó en el tajeo 2836 del Nv. 996 - veta Jessica, un puntal que no se encontraba perpendicular a las cajas, incumpliendo el estándar de sostenimiento con puntales de seguridad en tajeos.

Por su parte, es necesario indicar que no resulta procedente admitir que los disparos o avance de labores afecten el sostenimiento instalado, pues corresponde al titular minero verificar que el mismo se mantenga conforme a las especificaciones dadas, para asegurar la estabilidad de las labores, de modo que sea capaz de resistir los esfuerzos que se presentan en el desarrollo de las operaciones.

Respecto al descargo c), se debe precisar que las acciones adoptadas por CENTURY MINING a fin de mejorar el procedimiento de instalación de puntales no desvirtúa el hecho constatado durante la supervisión, el mismo que no se sustenta en la ausencia de capacitación sino en la constatación de puntales instalados a un espaciamiento mayor al establecido, así como de forma no perpendicular a cajas.

Sobre el descargo d), corresponde indicar que la subsanación posterior de las irregularidades detectadas durante la supervisión, no exime de responsabilidad al administrado ni substraen la materia sancionable, de conformidad con el artículo 8° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador aprobado por Resolución N° 272-2012-OS/CD (en adelante, RPAS).

Cabe precisar 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, lo cual se detalla en el numeral 5 de la presente resolución.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 5.1.3 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

4.2 Infracción al artículo 214° del RSSO.- *En la supervisión realizada se constató que no se contaba con el mínimo de barretillas en todo el tramo de 1,100 metros de la cortada 9212N Veta San Juan - Nivel 150.*

El artículo 214° del RSSO dispone lo siguiente:

"Para el desatado de rocas sueltas en cada labor, como mínimo, debe contarse con dos (02) juegos de cuatro (04) barretillas (de diferentes medidas) cada uno. Cuando el techo de la labor es mayor de cinco (05) metros, se utilizará obligatoriamente desatadores mecánicos. En galerías y rampas debe contarse como mínimo con un (01) juego de cuatro (04) barretillas cada cien (100) metros".

Al respecto, en el Acta de Supervisión se señala como Observación N° 7 (foja 26) lo siguiente: *"Veta San Juan, Nv. 150, Cortada¹ 9212 N, se observó una sola estación de barretillas para toda la cortada de 1100 m (...)"*.

¹ La cortada es una labor de acceso, como las galerías y rampas.

Se adjuntó la fotografía N° 19 (foja 41) tomada durante la supervisión que muestra la estación de barretillas encontrada en la zona observada.

Debido a ello se recomendó (foja 26): *"Implementar (...) estaciones de barretillas a cada 100 metros según norma establecida a lo largo de toda cortada 9212N, de Veta San Juan, Nv. 150."*

Con relación al descargo a), se debe precisar que es de cargo del titular minero verificar el cumplimiento de las disposiciones de seguridad establecidas en el RSSO y, por consiguiente, en el presente caso debe asegurar que las labores cuenten con el mínimo de barretillas que señala el artículo 214° del RSSO.

En tal sentido, siendo responsabilidad de CENTURY MINING asegurar condiciones de seguridad en sus operaciones, no resulta compatible con esta obligación alegar que incurre en incumplimiento debido a conductas de terceros, pues el titular minero tiene bajo su responsabilidad las actividades que se llevan a cabo en su unidad minera, lo que conlleva a controlar el ingreso de personas ajenas a sus operaciones o que ello no afecte la ejecución segura de las labores.

Respecto al descargo b), corresponde indicar que la subsanación posterior de las irregularidades detectadas durante la supervisión, no exime de responsabilidad al administrado ni substraer la materia sancionable, de conformidad con el artículo 8° del RPAS.

Cabe precisar 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, lo cual se detalla en el numeral 5 de la presente resolución.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 1.1.5 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

5. DETERMINACIÓN DE LAS SANCIONES 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 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 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.

Dichos criterios tienen por finalidad sustentar adecuadamente los elementos a considerar al graduar la multa que corresponde imponer por las infracciones al inciso c) del artículo 38° y al artículo 214° del RSSO.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PIKTO NAJJAR
OSINERGMIN

10 FEB 2016

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 las infracciones.

- 5.1 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.1, se ha cometido una (1) infracción al inciso c) del artículo 38°, 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 las infracciones, 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 CENTURY MINING 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, mediante carta presentada el día 18 de junio de 2013³ (fojas 253 a 258), CENTURY MINING informó sobre la implementación de la recomendación, relacionada a la mejora del estándar de colocados de puntales de seguridad. Asimismo, en la Supervisión de Cumplimiento de Recomendaciones realizada del 19 al 21 de agosto de 2014 se verificó que en Veta Jessica, Nivel 996, Tajo 2836, los puntales con plantilla están perpendiculares a la caja según el buzamiento⁴ (fojas 334 y 337).

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

² Periodo de reincidencia de un (1) año conforme al artículo 6° del Reglamento de Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin Resolución Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD.

Infracción	Multa (UIT)
Inciso c) artículo 38° del RSSO	5.70

- 5.2 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.2, se ha cometido una (1) infracción al artículo 214° del RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.1.5 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé una multa de hasta 1,100 Unidades Impositivas Tributarias.

Infracción al artículo 214° 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 CENTURY MINING no es reincidente en esta infracción.

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 día 18 de junio de 2013⁵ (fojas 267 a 270), CENTURY MINING informó sobre la disposición de barretillas en sus respectivas estaciones, en el Nivel 150 de la veta San Juan. Este cumplimiento fue verificado en la Supervisión de Cumplimiento de Recomendaciones realizada del 19 al 21 de agosto de 2014⁶ (fojas 334 y 339).

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

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 214° del RSSO	1.07

De conformidad con la Ley que Transfiere Competencias de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Mineras a Osinerg, 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° 252-2013-OS/CD.

SE RESUELVE:

⁵ Con registro de ingreso N° 201300108866, remitida a fin de subsanar la Recomendación N° 7 formulada durante la supervisión efectuada.

⁶ Expediente N° 201400098419: Informe de Supervisión de Cumplimiento de Recomendaciones y Observaciones Recurrentes - Informe N° 031-2014-SP- ZS-CLEANTECH. Ver matriz de cumplimiento, ítem 7 y fotografía N° 12.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR

10 FEB 2016

Artículo 1.- SANCIONAR a CENTURY MINING PERÚ S.A.C. con una multa ascendente a cinco con setenta centésimas (5.70) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por la infracción al inciso c) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 130009354701

Artículo 2.- SANCIONAR a CENTURY MINING PERÚ S.A.C. con una multa ascendente a una con siete centésimas (1.07) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al artículo 214° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 130009354702

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 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 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 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:
CARLOS ESTRELLA Victor
Teodoro (FAU20376082114)
Fecha: 09/02/2016 19:37:13
Gerencia/Oficina: Gerente de
Fiscalización Minera

Gerente de Fiscalización Minera

ANEXO

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

10 FEB 2016

METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE MULTA

Los criterios para la metodología se encuentran regulados a través de la Resolución de Gerencia General N° 035 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. Cálculo de la multa asociada a la infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO

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

Cálculo del Costo Postergado⁷

Se considera la metodología del costo postergado debido a que la empresa informó sobre las medidas respectivas a fin de regularizar la situación de incumplimiento. En tal sentido, el periodo de infracción es desde la fecha de cierre de supervisión (28 de abril de 2013) hasta la fecha en que la empresa informa del cumplimiento de recomendaciones y subsanación de infracción (18 de junio de 2013)⁸.

El costo postergado estará asociado a la falta de materiales y mano de obra para implementar un sostenimiento de acuerdo al estándar, es decir, la instalación de puntales de seguridad espaciados a una distancia de 2.0 m en el Tajeo 2922, Galería 3060, nivel 1112 de la veta Clara, y la instalación de un puntal de seguridad de forma perpendicular a las cajas en el Tajeo 2836, Nivel 996 de la Veta Jessica de acuerdo a su estándar⁹.

El costo por concepto de materiales y equipos necesarios para la instalación de puntales de seguridad asciende a **S/. 106.34**.

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

⁷ Se considera ganancia ilícita debido a que el Tajeo 2922 de la veta Clara y el Tajeo 2836 de la Veta Jessica son labores donde se realiza extracción de mineral.

⁸ Ver fojas 246 y 252 a 257.

⁹ Se considera que el ancho de los Tajeo 2922 y Tajeo 2836 es 0.9 m (del Certificado de Operación Minera - COM) y el tramo del incumplimiento del estándar de sostenimiento es de 10.0 m. (Estudio geomecánico de la U.M. San Juan de Arequipa – foja 130). En base a la información señalada, se requerirán la instalación de 5 puntales de seguridad en el Tajeo 2922, espaciados a 2.00 m (del Estándar de Sostenimiento con Puntales de Seguridad en Tajeos - folio 189) y 1 puntal de seguridad en el Tajeo 2836.

La longitud de los puntales de madera es de 10 pies (3.04 m), por lo que considerando la longitud del puntal de seguridad a instalarse en función al ancho del tajeo (0.9 m) más patillas y superficies irregulares (+/- 20 cm), la longitud final del puntal de seguridad será de 1.1 m; por lo tanto se requerirá tres (03) Puntales de Madera 6" x 8" x 10'.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
10 FEB 2016

Descripción	unidad	Cantidad	P.U. (S/.)	Total
Puntal de Madera 6" a 8" x 10'	unid	3	28.77	86.30
Locomotora	horas	1	20.04	20.04
Costo por concepto de Materiales y Equipos (S/. Abril 2013)				106.34

Fuente: Minera Bateas S.A.C. Exp.201500005726, Cost Mine
Elaboración: GFM.

En cuanto a la mano de obra, se considera 8 horas¹⁰ de labores de un Entibador de Mina (Enmaderador) y su ayudante¹¹ para realizar trabajos de instalación de puntales de seguridad de acuerdo a su estándar de sostenimiento con puntales de seguridad en tajeos. Según el salario elaborado por PwC¹², el sueldo anual de estos trabajadores son **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 hora y se multiplica por el número de horas requeridas para obtener el costo de mano de obra. A este monto se le suma el 4%¹³ por concepto de uso de herramientas y se ajusta mediante el IPC de Lima Metropolitana a fecha de supervisión, obteniéndose como resultado **S/. 301.78**.

Cuadro N° 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	Sueldo por Hora	Número de horas	Sueldo Total
Entibador de Mina (Enmaderador)	67,457.00	5,621.42	187.38	23.42	8	187.38
Ayudante de Entibador de Mina	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	8	118.53
Costo por concepto de Mano de Obra (S/. Febrero 2015)						305.91
Costo de uso de herramientas					4%	12.24
Costo por Mano de Obra y Herramientas (S/. Febrero 2015)						318.15
IPC Febrero 2015						117.20
IPC Abril 2013						111.17
Tasa inflación IPC Febrero 2015 a Abril 2013						5.43%
Costo por Mano de Obra y Herramientas (S/. Abril 2013)						301.78

Fuente: BCRP, GFM, PwC.
Elaboración: GFM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por materiales, equipos, mano de obra y herramientas para la presente infracción es de **S/. 408.12**, equivalente a **US\$ 157.09**. El beneficio económico a la fecha de subsanación (18 de junio de 2013) resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (51 días) a la Tasa COK diaria de 0.04%¹⁴ y el costo de

- ¹⁰ Para las actividades de preparación de patillas e instalación de los puntales de seguridad de acuerdo a su estándar.
- ¹¹ El sueldo del Enmaderador y su ayudante será aproximado al sueldo de un técnico de perforación y un técnico de servicios, respectivamente.
- 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 2015. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.
- ¹³ Tomado como tasa promedio obtenida de manuales CAPECO.
- ¹⁴ Tasa 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:

subsanción, el cual asciende a **US\$ 2.87**. Posteriormente este monto se convierte a soles, se ajusta a la fecha de cálculo de multa (noviembre de 2015), se descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y se obtiene el beneficio económico por costo postergado de **S/. 6.00**.

Cálculo del Costo Evitado

Se utiliza la metodología del costo evitado debido a que éste proviene de la inversión no incurrida por el titular minero que le habría garantizado llevar a cabo una supervisión eficiente del cumplimiento de los estándares relativos a la instalación de puntales de seguridad espaciados a una distancia de 2.0 m en el Tajeo 2922 de la veta Clara, y la instalación de un puntal de seguridad de forma perpendicular a las cajas en el Tajeo 2836 de la Veta Jessica de acuerdo a su estándar, según lo dispuesto en el literal c) del artículo 38° del RSSO.

Bajo un escenario de cumplimiento, se considera la participación de un jefe de guardia de mina y un ingeniero de seguridad. El primero es responsable de dirigir, supervisar, controlar, coordinar y evaluar las actividades de operaciones en mina con el propósito de asegurar el cumplimiento de las metas y objetivos operacionales establecidos en el plan de minado, las cuales se deben de llevar a cabo en concordancia con los estándares de seguridad; mientras que el segundo se encarga de verificar los aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones, como el cumplimiento de estándares de sostenimiento, importante para mantener la estabilidad de las labores. Según el salario elaborado por PwC¹⁵, el sueldo anual de los especialistas son **S/. 104,428 y S/. 88,993**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de los especialistas se considera un periodo de contratación mínimo de un mes¹⁶, y es ajustado según el IPC de Lima Metropolitana hasta la fecha de supervisión, obteniéndose como costo por especialistas encargados un monto de **S/. 15,288.86**.

Cuadro N° 3: Costo por concepto de especialistas encargados

Especialistas Encargados	Sueldos en S/. de febrero de 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	Total
Ingeniero de Seguridad	88,993.00	7,416.08	1	7,416.08
Jefe de Guardia Mina	104,428.00	8,702.33	1	8,702.33
Costo por concepto de Especialistas Encargados (S/. Febrero de 2015)				16,118.42
IPC Febrero 2015				117.20
IPC Abril 2013				111.17
Tasa inflación IPC Febrero 2015 a Abril 2013				5.43%
Costo por concepto de Especialistas Encargados (S/. Abril 2013)				15,288.86

Fuente: BCRP, PwC.

Elaboración: GFM

De esta manera, el costo evitado genera una ganancia de valor que se capitaliza utilizando la tasa COK en dólares entre los meses de abril de 2013 y noviembre 2015. La tasa COK con la que se capitaliza el beneficio de la infracción es igual a 1.07% mensual¹⁷. De esta forma,

<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/documento.aspx?vidDoc={11C35454-323B-4929-9A78-DDEFCA1CD074}>

¹⁵ Ver pie de página 7.

¹⁶ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un período de un mes para desarrollo de labores permanentes.

¹⁷ Ver pie de página 9.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
10 FEB 2016

se tiene un valor de costo evitado de US\$ 8,188.12 a noviembre de 2015, monto que se convierte a soles y se descuenta el escudo fiscal para obtener el beneficio económico por costo evitado de **S/. 19,135.36**.

Ganancia Ilícita

Debido a que en el mes de supervisión, se explotaba mineral en el Tajeo 2922 de la veta Clara y Tajeo 2836 de la Veta Jessica¹⁸, corresponde el cálculo de la ganancia ilícita asociada a la extracción realizada, para lo cual se considerará siete (07) guardias¹⁹ y una (01) guardia²⁰, respectivamente.

Para el cálculo del beneficio ilícito se parte de las utilidades netas que la empresa obtuvo en el mes de referencia las cuales suman S/. 502,804.50, la cual se atribuye en 100% a la unidad minera "San Juan de Arequipa", por ser la única unidad minera con la que la empresa cuenta en el período de análisis. Luego, para ajustar las utilidades relacionadas al proceso de extracción de mineral, se multiplica la utilidad neta por 0.75²¹. Esta utilidad se ajusta según el ratio de días de infracción por días del mes, para obtener las utilidades de una guardia.

Posteriormente, se ajusta mediante IPC de Lima Metropolitana de noviembre 2015 (121.24) y abril 2013 (111.17), obteniéndose S/. 54,834.25. Finalmente, se multiplica por el ratio de toneladas métricas de mineral que se extrajeron en los tajeos de infracción durante el mes en referencia, sobre el total de mineral extraído en la unidad minera (5.10%)²². De lo anterior, se obtiene que el beneficio ilícito obtenido asciende a **S/. 2,796.24**.

Cuadro N° 4: Utilidad del periodo en infracción por la extracción de mineral

Periodo	Utilidad neta CENTURY (S/.)	Utilidad neta San Juan (S/.)	Utilidades de los tajeos por mes sin metalurgia (S/.)	Ratio guardias en infracción/guardias del mes	Utilidad de los tajeos en el período de infracción (S/.)
Abril 2013	502,804.50	502,804.50	377,103.37	0.13	50,280.45
Beneficio Ilícito en el área de mina (S/. Noviembre 2015)					54,834.25
Beneficio Ilícito en mina - porcentaje de exceso de 5.10% (S/. Noviembre 2015)					2,796.24

Fuente: CENTURY, ESTAMIN, GFM

Cálculo de Multa

Finalmente, se suma el beneficio por costo postergado, el beneficio por costo evitado, el beneficio por ganancia ilícita y el costo de S/. 4,534.26, por servicios no vinculados a la

¹⁸ Según el "Plan de Producción Mina – Abril 2013" (foja 59), se evidencia que en los Tajeos 2922 de la veta Clara y Tajeo 2836 de la Veta Jessica, durante el mes de la supervisión se extrajeron 200 y 300 TM, respectivamente.

¹⁹ El número de guardias para el Tajeo 2922 de la veta Clara resulta de la relación del tramo observado de 10.0 m (Estudio geomecánico de la U.M. San Juan de Arequipa – foja 130) y el avance por disparo en un tajeo de 1.5 m/disparo (Certificado de Operación Minera - COM)

²⁰ Se considera una guardia como mínimo debido a que es una observación puntual en el Tajeo 2836 de la Veta Jessica.

²¹ Según memorándum N° 271-2012-OS/GFM el proceso metalúrgico genera un valor agregado que está en el rango de 20% y 30%, por lo que se considera el promedio de 25%. Por lo tanto, el proceso productivo vinculado a la explotación en mina es responsable del 75% del valor.

²² Ratio obtenido en base a la información reportada por la empresa al ESTAMIN y su "Plan de Producción Mina - Abril 2013" (foja 59).

supervisión²³, obteniéndose el Factor B. El Factor B se divide entre la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A=1-0.05-0.10=0.85$)²⁴, obteniéndose una multa de **S/. 22,501.08**, es decir **5.70 UIT**.²⁵

Infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO

Factor B (S/. Noviembre 2015)	26,471.85
Multa (S/.)	22,501.08
Multa (UIT) ²⁶	5.70

2. Cálculo de la multa asociada a la infracción al artículo 214° del RSSO.

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

Cálculo del Costo Postergado²⁷

Se considera la metodología del costo postergado debido a que la empresa informó sobre la subsanación de la infracción. En tal sentido, el periodo de infracción es desde la fecha de fin de supervisión (28 de abril de 2013) hasta la fecha en que la empresa informa del cumplimiento de recomendaciones y subsanación de infracción (4 de julio de 2013).

El costo postergado se calcula en base al personal, materiales, equipos y los especialistas necesarios para la subsanación de la infracción.

En cuanto a los materiales y/o equipos, se requiere: Barretillas de 6', 8', 10' y 12', portabarretillas, alquiler de taladro y camioneta 4x4 PICK-UP²⁸. Los precios de los materiales y equipos se ajustan a la fecha de supervisión mediante el IPC de Lima Metropolitana.

El costo total por concepto de materiales y equipos asciende a **S/. 6,760.57**.

Cuadro N° 5: Costos por concepto de materiales y/o equipos

Materiales	Unidades de Medida	P.U. (Inc. IGV)	Cantidad	Total
Barretillas 6'	Unid	79.26	10	792.58
Barretillas 8'	Unid	105.46	10	1,054.60

²³ Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

²⁴ Reincidencia (-5) y circunstancias de la comisión de la infracción (-10).

²⁵ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el año 2016 es S/. 3,950.00. Véase el D.S. N° 397-2015-EF.

²⁶ Tipificación Rubro B, numeral 5.1.3 hasta 250 UIT.

²⁷ No aplica ganancia ilícita, debido a que la infracción se dio en una labor de acceso como es la Cortada 9212N del Nivel 150 y no zona de producción.

²⁸ Para el traslado de las portabarretillas y barretillas.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

10 FEB 2016

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 420-2016

Barretillas 10'	Unid	119.80	10	1,198.01
Barretillas 12'	Unid	126.56	10	1,265.58
Portabarretillas	Unid	61.19	10	611.93
Taladro hilti	HM	27.73	15	415.93
Camioneta 4x4 PICK-UP	HM	94.79	15	1,421.92
Costo total de materiales y/o equipos (S/. Abril 2013)				6,760.57

Fuente: BCRP, Expediente Huachocolpa N° 201500021159.

Elaboración: GFM.

En cuanto a la mano de obra, se requieren 15 horas²⁹ de un maestro de servicios auxiliares y ayudante de servicios auxiliares³⁰ para la implementación de los juegos de barretillas en sus respectivas portabarretillas. Según el Salary Pack elaborado por PwC³¹, se considera que el sueldo anual de estos trabajadores son **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 hora y se multiplica por el número de horas, se incorpora el 4%³² como costo por concepto de herramientas, para finalmente ser ajustados a la fecha de supervisión. El costo de mano de obra actualizado asciende a **S/. 544.07**.

Cuadro N° 6: Costos por mano de obra y herramientas

Mano de Obra	Sueldos en S/. de febrero del 2015					
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Sueldo Diario	Sueldo por Hora	Número de horas	Sueldo Total
Maestro de Servicios Auxiliares	67,457	5,621.42	187.38	23.42	15	351.34
Ayudante de servicios auxiliares	42,672	3,556.00	118.53	14.82	15	222.25
Total Mano de Obra (S/. Febrero 2015)						573.59
Costo por herramientas					4%	22.94
Total Mano de Obra y Herramientas (S/. febrero 2015)						596.53
IPC Febrero 2015						117.20
IPC Abril 2013						111.17
Tasa Inflación IPC Febrero 2015 a Abril 2013						5.43%
Total Mano de Obra y Herramientas (S/. Abril 2013)						544.07

Fuente: BCRP, PwC.

Elaboración: GFM.

En relación a los especialistas encargados, se requieren de un jefe de guardia de mina y un ingeniero de seguridad. El primero es el encargado de supervisar, coordinar y controlar las diferentes áreas del trabajo, en específico, que se cuente con el equipamiento necesario (barretillas) con la finalidad de que los trabajadores realicen las diferentes tareas cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas para las labores de operación. El segundo es el responsable permanente de verificar los aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones, como la dotación de barretillas a fin de realizar el desate de rocas en las labores. Según el salario elaborado por PwC³³, el sueldo anual de estos profesionales son **S/. 104,428.00** y **S/. 88,993.00**, respectivamente.

²⁹ Horas requeridas para el traslado e instalación de cada juego de barretillas en su respectiva portabarretilla.

³⁰ El sueldo del maestro de servicios auxiliares y el ayudante de servicios auxiliares se aproximan al sueldo de un técnico de perforación y al técnico de servicios, respectivamente.

³¹ Ver pie de página 7.

³² Ver pie de página 9.

³³ Ver pie de página 7.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

10 FEB 2016

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de los especialistas se considera un periodo de contratación mínimo de un mes³⁴, cada sueldo anual se divide entre 12 y la suma de ambos montos, se ajustan usando el IPC de Lima Metropolitana hasta la fecha de supervisión, obteniéndose como costo por especialistas encargados un monto de **S/. 15,288.86**.

Cuadro N° 7: Costo por concepto de especialistas encargados

Especialistas Encargados	Sueldos en S/. de Febrero del 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
Total de especialistas encargados S/.Febrero 2015)				16,118.42
IPC Febrero 2015				117.20
IPC Abril 2013				111.17
Tasa Inflación IPC Febrero 2015 a Abril 2013				5.43%
Costo total de especialistas encargados (S/. Abril 2013)				15,288.86

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/. 22,593.50**, equivalente a **US\$ 8,696.34**. El beneficio económico a la fecha de subsanación (4 de julio de 2013) resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (67 días) a la Tasa COK diaria de 0.04% y el costo de subsanación, el cual asciende a **US\$ 209.43**. Posteriormente este monto se convierte a soles, se ajusta a la fecha de cálculo de multa (noviembre 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 supervisión³⁵, obteniéndose el Factor B. El Factor B se divide entre la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A=1-0.05-0.10=0.85$)³⁶, obteniéndose una multa de **S/. 4,227.90**, es decir **1.07 UIT**.³⁷

Infracción al artículo 214° del RSSO

Factor B (S/. Noviembre 2015)	4,974.00
Multa (S/. Noviembre 2015)	4,227.90
Multa (UIT) ³⁸	1.07

³⁴ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un mes para desarrollo de labores permanentes.

³⁵ Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

³⁶ Reincidencia (-5) y circunstancias de la comisión de la infracción (-10).

³⁷ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el año 2016 es S/. 3,950.00. Véase el D.S. N° 397-2015-EF.

³⁸ Tipificación Rubro B, numeral 1.1.5: Hasta 1,100 UIT.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
10 FEB 2016