

NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

11 MAY 2016

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA****OSINERGMIN N° 1391-2016**

Lima, 09 de mayo del 2016

VISTO:

El expediente N° 201300161358 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Century Mining Perú S.A.C. (en adelante, CENTURY);

CONSIDERANDO:**1. ANTECEDENTES**

- 1.1 **15 al 19 de octubre 2013.-** Se efectuó una visita de supervisión a la unidad minera "San Juan de Arequipa" de CENTURY.
- 1.2 **25 de noviembre de 2014.-** Mediante Oficio N° 1629-2014 se notificó a CENTURY el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3 **5 de diciembre de 2014.-** CENTURY 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 de las siguientes infracciones:

- Infracción al inciso f) del artículo 246° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *El polvorín auxiliar, ubicado en el Nivel 1187 de la Veta Clara, no cuenta con doble puerta de fierro.*

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 3.2 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 doscientas cincuenta (250) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al inciso c) del artículo 233° del RSSO. *La chimenea ubicada en la zona San Juan, Nv-0, Galería 577 EW, Crucero – 8790 no contaba con parrillas que impida la caída de personas o materiales.*

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 1.1.9 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y prevé como sanción una multa de hasta quinientas cincuenta (550) Unidades Impositivas Tributarias.

NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

11 MAY 2016

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1391-2016**

- Infracción al artículo 92° del RSSO. *En el Nv-0, Gal- 8841 se observó descarga de mineral de tajo antiguo sin contar con Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS).*

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable de acuerdo al numeral 2.9 del Rubro B del Cuadro de Infracciones, y prevé como sanción una multa de hasta mil quinientas (1,500) Unidades Impositivas Tributarias.

- 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° 036-2016-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 CENTURY**3.1 Infracción al inciso f) del artículo 246° del RSSO.**

CENTURY señala que el 5 de diciembre de 2013, presentó un “avance” de implementación de las recomendaciones dejadas en la supervisión del 15 al 19 de octubre de 2013, por lo que solicitó una ampliación de plazo de sesenta (60) días hábiles, a efecto de cumplir en un 100% dicha implementación.

3.2 Infracción al inciso c) del artículo 233° del RSSO.

CENTURY señala que el 5 de diciembre de 2013, presentó un “avance” de implementación de las recomendaciones dejadas en la supervisión del 15 al 19 de octubre de 2013, por lo que solicitó una ampliación de plazo de sesenta (60) días hábiles, a efecto de cumplir en un 100% dicha implementación.

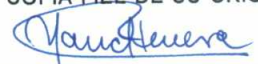
3.3 Infracción al artículo 92° del RSSO.

CENTURY señala que el 5 de diciembre de 2013, presentó un “avance” de implementación de las recomendaciones dejadas en la supervisión del 15 al 19 de octubre de 2013, por lo que solicitó una ampliación de plazo de sesenta (60) días hábiles, a efecto de cumplir en un 100% dicha implementación.

4. ANÁLISIS**4.1 Infracción al inciso f) del artículo 246° del RSSO. *El polvorín auxiliar, ubicado en el Nivel 1187 de la Veta Clara, no cuenta con doble puerta de fierro.***

El inciso f) del artículo 246° del RSSO establece lo siguiente:

“Para los polvorines principales y auxiliares subterráneos y para los polvorines superficiales, se debe cumplir lo siguiente: (...)”



NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

11 MAY 2016

f) *Accesos: contar con doble puerta de fierro*”.

En el Acta de Supervisión se consignó como hecho constatado: *“Veta Clara, Nv-1187, En polvorín auxiliar se observan puertas de madera (...)”* (fojas 40). Se adjuntó fotografía N° 13 (fojas 55).

En vista de lo anterior, la empresa supervisora impuso la siguiente recomendación: *“Veta Clara - Nv 1187, implementar puertas de fierro (...)”* (fojas 43).

CENTURY, mediante escrito de fecha 5 de diciembre de 2013, informó sobre el avance al 70% del cumplimiento de la recomendación y solicitó una ampliación de plazo para su total implementación (fojas 311 y 330).

En cuanto a los descargos, cabe mencionar que a la fecha de presentación del escrito de levantamiento de las observaciones, CENTURY consignó un 70% de cumplimiento y señaló como trabajos realizados: *“En proceso de construcción de puerta con rieles de 25 libras”* (fojas 330), lo que evidencia que no se contaba con dicha puerta al momento de la supervisión (fojas 40) e incluso a la fecha de la presentación de los descargos no se ha acreditado su cumplimiento al 100%.

Respecto a la solicitud de ampliación de plazo para el cumplimiento de las recomendaciones dejadas durante la supervisión, se debe mencionar que mediante Oficio N° 94-2014-OS-GFM (fojas 367), Osinergmin dio respuesta a CENTURY señalando que conforme a lo establecido en el numeral 136.2 del artículo 136° de la Ley del Procedimiento Administrativo General - Ley N° 27444 (en adelante, LPAG), solo es posible otorgar prórroga cuando se solicite dentro del plazo de vencimiento, por lo que se denegó la solicitud respecto de las recomendaciones N° 2, 3, 4 y 9.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 3.2 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

4.2 Infracción al inciso c) del artículo 233° del RSSO. *La chimenea ubicada en la zona San Juan, Nv-0, Galería 577 EW, Crucero – 8790 no contaba con parrillas que impida la caída de personas o materiales.*

El inciso c) del artículo 233° del RSSO establece lo siguiente:

“En las bocaminas, piques, chimeneas e inclinados y en operaciones a cielo abierto, se debe observar las siguientes condiciones de seguridad, en lo que corresponda: (...)”

c) Estar protegidos con puertas con sus respectivos candados, barandas, parrillas, entre otros, para evitar la caída de trabajadores o materiales”.

En el Acta de Supervisión se consignó como hecho constatado: *“Zona San Juan, Nv 0, Gal-577 EW, Cx-8790, chimenea con espacio abierto donde bajan tuberías de aire comprimido y línea eléctrica”* (fojas 40). Se adjuntó fotografía N° 11 (fojas 54).

En vista de lo anterior, la empresa supervisora impuso la siguiente recomendación: *“Zona San Juan, Nv 0, Galería 577 EW, Cx-8790, instalar una barrera sólida y resistente en forma permanente para evitar caídas a desnivel”* (fojas 43).

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1391-2016

11 MAY 2016

CENTURY, mediante carta de fecha 5 de diciembre de 2013, informó sobre el cumplimiento al 100% de la citada recomendación. Adjuntó la fotografía 7.1 (fojas 319).

En cuanto a los descargos, cabe mencionar que a la fecha de presentación del escrito de levantamiento de las observaciones, CENTURY señaló como trabajos realizados: *"Se construye barrera sólida y resistente en forma permanente para evitar caídas a desnivel"* (fojas 318), lo que evidencia que no se contaba con dicha barrera al momento de la supervisión (fojas 40).

Sin perjuicio de lo anterior, cabe precisar que la verificación del cese de la infracción al haberse cumplido con subsanar la imputación, según lo señala CENTURY, no exime de responsabilidad al administrado ni substraer la materia sancionable de conformidad con el artículo 8° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD (en adelante, RPAS).

En adición a lo anterior, 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.

Respecto a la solicitud de ampliación de plazo para el cumplimiento de las recomendaciones dejadas durante la supervisión, se debe mencionar que mediante Oficio N° 94-2014-OS-GFM (fojas 367), Osinergmin dio respuesta a CENTURY señalando que conforme a lo establecido en el numeral 136.2 del artículo 136° de la LPAG, solo es posible otorgar prórroga cuando se solicite dentro del plazo de vencimiento, por lo que se denegó la solicitud respecto de las recomendaciones N° 2, 3, 4 y 9.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 1.1.9 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

4.3 Infracción al artículo 92° del RSSO. *En el Nv-0, Galería 8841 se observó descarga de mineral de tajo antiguo sin contar con Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS).*

El artículo 92° del RSSO establece lo siguiente:

"El titular minero con participación de los trabajadores, elaborará, actualizará e implementará los estándares y PETS de las tareas mineras que ejecuten, teniendo en cuenta los Anexos N° 15-A y N° 15-B, respectivamente; (...)".

En el Acta de Supervisión se consignó como hecho constatado: *"Nv 0, Galería 8841, se observa descarga de mineral de relleno de tajo antiguo sin PETAR y PETS respectivos (...)"* (fojas 40). Se adjuntó la fotografía N° 12 (fojas 54).

En vista de lo anterior, la empresa supervisora impuso la siguiente recomendación: *"Nv 0, Galería 8841 para la descarga de recuperación de tajos antiguos serán ejecutados por trabajadores calificados y con permiso escrito para trabajo de alto riesgo (PETAR), de acuerdo al anexo N° 15, y procedimiento de trabajo (PETS) (...)"* (fojas 43).

CENTURY, mediante carta de fecha 5 de diciembre de 2013, informó sobre el 100% del cumplimiento de la recomendación, adjuntando como evidencia copia del PETAR, PETS y estudio geomecánico (fojas 320 a 329).

11 MAY 2016

En cuanto a los descargos, cabe mencionar que a la fecha de presentación del escrito de levantamiento de las observaciones, CENTURY señaló como trabajos realizados: *"Elaboración de procedimientos de trabajo seguro de descarga de recuperación de tajos antiguos y sensibilización a los trabajadores"* (fojas 319), lo que evidencia que no se contaba con el PETS para la actividad de descarga de mineral de relleno al momento de la supervisión (fojas 40).

Sin perjuicio de lo anterior, cabe precisar que la verificación del cese de la infracción al haberse cumplido con subsanar la imputación, no exime de responsabilidad al administrado ni substraer la materia sancionable de conformidad con el artículo 8° del RPAS.

En adición a lo anterior, 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.

Respecto a la solicitud de ampliación de plazo para el cumplimiento de las recomendaciones dejadas durante la supervisión, se debe mencionar que mediante Oficio N° 94-2014-OS-GFM (fojas 367), Osinergmin dio respuesta a CENTURY señalando que conforme a lo establecido en el numeral 136.2 del artículo 136° de la LPAG, solo es posible otorgar prórroga cuando se solicite dentro del plazo de vencimiento, por lo que se denegó la solicitud respecto de las recomendaciones N° 2, 3, 4 y 9.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 2.9 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

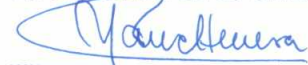
5. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN A IMPONER

Conforme al Principio de Razonabilidad, recogido en el numeral 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.

Dichos criterios tienen por finalidad sustentar adecuadamente los elementos a considerar al graduar las multas que corresponde imponer por infracciones al inciso f) del artículo 246°, inciso c) del artículo 233° y artículo 92° del RSSO.

Respecto a la existencia de intencionalidad en la conducta del infractor, conforme al artículo 1° de la Ley N° 27699, Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional de Osinergmin y el artículo 13° de la Ley N° 28964, Ley que transfiere competencias de supervisión y fiscalización de las actividades mineras al Osinergmin, la infracción será determinada en forma objetiva.


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1391-2016**

11 MAY 2016

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.

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:

- 5.1 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.1 de la presente Resolución, CENTURY ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 3.2 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé una multa de hasta doscientas cincuenta (250) Unidades Impositivas Tributarias.

Inciso f) del artículo 246° 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 no es reincidente en esta infracción¹.

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, a la fecha del vencimiento del plazo para presentar los descargos, CENTURY no ha acreditado la subsanación de la presente infracción.

En consecuencia, considerando que con anterioridad al vencimiento del plazo para la presentación de descargos, el titular minero no informó sobre las medidas respectivas a fin de regularizar la situación de incumplimiento, corresponde aplicar un valor de (7.5).

Como consecuencia de lo anterior, el valor de la multa a imponer a CENTURY por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente Resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Inciso f) del artículo 246° del RSSO	4.82

- 5.2 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.2 de la presente Resolución, CENTURY ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.1.9 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé una multa de hasta quinientas cincuenta (550) Unidades Impositivas Tributarias.

Inciso c) del artículo 233° 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 no es reincidente en esta infracción.

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

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1391-2016**


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

11 MAY 2016

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 escrito de fecha 5 de diciembre de 2013, CENTURY ha acreditado la subsanación de la presente infracción.

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

Como consecuencia de lo anterior, el valor de la multa a imponer a CENTURY por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente Resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Inciso c) del artículo 233° del RSSO	1.02

- 5.3 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.3 de la presente Resolución, CENTURY ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 2.9 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé una multa de hasta mil quinientas (1,500) Unidades Impositivas Tributarias.

Artículo 92° 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 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 escrito de fecha 5 de diciembre de 2013, CENTURY ha acreditado la subsanación de la presente infracción.

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

Como consecuencia de lo anterior, el valor de la multa a imponer a CENTURY por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente Resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 92° del RSSO	10.70

De conformidad con la Ley que Transfiere Competencias de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Mineras al 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 N° 272-2012-OS/CD y la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2016-OS/CD.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1391-2016

NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

11 MAY 2016

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a CENTURY MINING PERÚ S.A.C. con una multa ascendente a cuatro con ochenta y dos centésimas (4.82) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso f) del artículo 246° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 130016135801

Artículo 2°.- SANCIONAR a CENTURY MINING PERÚ S.A.C. con una multa ascendente a una con dos centésimas (1.02) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso c) del artículo 233° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 130016135802

Artículo 3°.- SANCIONAR a CENTURY MINING PERÚ S.A.C. con una multa ascendente a diez con setenta centésimas (10.70) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al artículo 92° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 130016135803

Artículo 4°.- 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 5°.- Informar que la presente resolución puede ser impugnada en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de la fecha de su notificación. Asimismo, informar que, de acuerdo con el artículo 42° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD, la multa se reducirá en un 25% cuando el infractor cancele el monto de esta dentro del plazo fijado para su pago y no impugne administrativamente la resolución que impuso la multa.

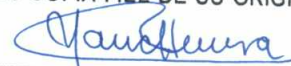
Artículo 6°.- Una vez cancelada la multa, el equivalente al 30% de su importe deberá ser provisionado por la Oficina de Administración y Finanzas de Osinergmin, en una cuenta especial, para fines de lo establecido en el artículo 14° de la Ley N° 28964.

Regístrese y comuníquese



Firmado Digitalmente por:
CARLOS ESTRELLA Víctor
Teodoro
(FAU20376082114)
Fecha: 09/05/2016 17:04:41
Gerencia/Oficina: Gerencia

Gerente de Fiscalización Minera


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1391-2016

11 MAY 2016

ANEXO**METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE MULTA**

Los criterios para la metodología se encuentran regulados en la Resolución de Gerencia General N° 035 y el valor de probabilidad de detección conforme a la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG. 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 f) del artículo 246° del RSSO.

A continuación, se detalla la metodología utilizada para el cálculo de cada uno de los componentes de la multa asociada a la infracción antes citada.

Costo Postergado²:

El costo está asociado a los materiales y/o equipos, mano de obra y especialistas necesarios para la instalación de una puerta de hierro en el polvorín auxiliar ubicado en el Nivel 1187 de la Veta Clara³.

En relación a los materiales, se requiere: 0.60 m³ de muro de concreto con formación de huecos, plancha de acero 4.40 x 1200 x 2400 mm, tubo galvanizado de Ø 2 x 6 m, soldadura de 1/8", pintura color amarillo y negro, alquiler de un martillo neumático de 25 kg y máquina de soldar. Estos costos se cotizan y ajustan a precios de la fecha de supervisión, obteniendo un costo por materiales de **S/. 1,471.10**.

Cuadro N° 1: Costos por concepto de materiales y/o equipos

Descripción	Unidad	Cantidad	PU (S/.)	Total
Muro de concreto con formación de huecos	m ³	0.60	1,031.46	621.97
Plancha de acero (4.40x1200x2400)mm	Unid	1	218.78	218.78
Tubo galvanizado de Ø 2"	Unid	3	75.08	225.23
Soldadura de 1/8"	Kg.	4	12.64	50.58
Pintura amarillo	Gl.	1	54.92	54.92
Pintura negro	Gl.	1	51.96	51.96
Martillo Neumático de 25 kg	Hora	4	14.04	56.16
Máquina de soldar	Hora	16	11.97	191.50
Costo por concepto de materiales y/o equipos (S/. Octubre 2013)				1,471.10

Fuente: CAPECO, TUPEMESA, IDIC, BCRP. Elaboración: GSM

² Se aplica la metodología del costo postergado debido a que el titular minero presentó un avance del cumplimiento de la recomendación de fecha 5 de diciembre de 2013 y posteriormente se verificó la implementación de una (1) puerta de hierro en la supervisión realizada el 20 de agosto de 2014. No aplica ganancia ilícita debido a que la instalación de la doble puerta de hierro en el polvorín no tienen relación directa con la producción.

³ Dimensiones estimadas de la puerta de hierro: ancho 1.2 m, altura 2.0 m, medidas de la labor 2.10m x 2.10m (según COM del año de supervisión).

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1391-2016

11 MAY 2016

En relación al costo de mano de obra, se considera el sueldo de 24 horas de un Técnico Soldador y su ayudante⁴, 24 horas de un Maestro de Servicios Auxiliares y 32 horas de un ayudante de servicios auxiliares⁵. Según el *Salary Pack* elaborado por PwC⁶, los sueldos anuales de dichos puestos son de S/. 59,269.00, S/. 42,672.00, 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 hora⁷ y se multiplica por el número de horas requeridas para obtener el costo de mano de obra. A este monto se le suma 4%⁸ por concepto de uso de herramientas. Luego, este monto debe ser ajustado según el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a la fecha de supervisión con el IPC de Lima Metropolitana de octubre de 2013 (113.06), obteniéndose el monto de S/. 1,891.99.

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

Mano de Obra	Sueldos en S/. de Febrero 2015					Sueldo Total
	S. Anual	S. Mensual	S. Diario	S. Hora	N horas	
1 Técnico Soldador	59,269.00	4,939.08	164.64	20.58	24	493.91
1 Ayudante del Técnico Soldador	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	24	355.60
1 Maestro de Servicios Auxiliares	67,457.00	5,621.42	187.38	23.42	24	562.14
1 Ayudante de Servicios Auxiliares	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	32	474.13
Costo por concepto de Mano de Obra (S/. Febrero 2015)						1,885.78
Herramientas manuales (4% de la mano de obra) (S/ Febrero 2015)					4%	75.43
Costo por concepto de Mano de Obra y herramientas (S/. Febrero 2015)						1,961.21
IPC Febrero 2015						117.20
IPC Octubre 2013						113.06
Costo por concepto de Mano de Obra y herramientas (S/. Octubre 2013)						1,891.99

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

En relación a los especialistas encargados, se requiere un Jefe de Guardia Mina y un Ingeniero de Seguridad⁹. El primero supervisa la labor de los trabajadores en las áreas del trabajo, con la finalidad de que realicen sus tareas cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas para las labores de operación; mientras el segundo es el responsable permanente de verificar los aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones, cumplimiento de los estándares, PETS y otros en las diferentes labores. De acuerdo al *Salary Pack* de PwC, los sueldos anuales de tales profesionales ascienden a S/. 104,428.00 y S/. 88,993.00, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del Jefe de Guardia Mina y del Ingeniero de Seguridad se considera un periodo de contratación de un mes¹⁰. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a

⁴ El sueldo de un ayudante de técnico soldador es aproximado al de un técnico de servicios.

⁵ El sueldo de un maestro de servicios auxiliares y su ayudante son aproximados a los de un perforista y un técnico de servicios, respectivamente. El maestro de servicios auxiliares realizará las labores de un albañil y un perforista, mientras que el ayudante de servicios auxiliares realizará las labores de un operario, pintor y ayudante del perforista.

⁶ 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 Soles a febrero de 2015. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

⁷ Para obtener el sueldo por hora, se divide el sueldo anual entre 12 meses, 30 días por mes y 8 horas laborables.

⁸ Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

⁹ El sueldo del ingeniero de seguridad se aproxima al sueldo anual de un ingeniero de seguridad industrial.

¹⁰ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un mes para desarrollo de labores permanentes.

octubre de 2013 (113.06). El costo de los especialistas encargados para una puerta asciende a **S/. 7,774.74**.

Cuadro N° 3: Costos por concepto de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	Sueldo Total
Jefe de Guardia Mina	104,428.00	8,702.33	1	8702.33
Ingeniero de Seguridad	88,993.00	7,416.08	1	7416.08
Costo por Especialistas Encargados (S/. Febrero 2015)				16,118.42
IPC Febrero 2015				117.20
IPC Octubre 2013				113.06
Tasa Inflación IPC Febrero 2015 a Octubre 2013				3.66%
Costo por Especialista Encargado (S/. Octubre 2013)				15,549.48
Costo por Especialista Encargado para cada puerta (S/. Octubre 2013)¹¹				7,774.74

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por implementación de una puerta de fierro para la presente infracción es de **S/. 11,137.83**, equivalente a **US\$ 4,020.67** a octubre de 2013. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (305 días)¹² a la Tasa COK diaria de 0.04%¹³ y el costo de subsanación, el cual asciende a **US\$ 460.03**.

Posteriormente, dicho monto se convierte a Soles utilizando el tipo de cambio de agosto de 2014 (S/. 2.815 por US\$) y se ajusta a la fecha de cálculo de multa (marzo de 2016), dando un valor de **S/. 1,376.14**. A este valor se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), obteniéndose el beneficio económico por costo postergado de **S/. 963.30**.

Costo Evitado¹⁴:

Se utiliza la metodología del costo evitado debido a que este proviene del costo no realizado por el titular minero en la implementación de una puerta de fierro en el polvorín auxiliar ubicado en el Nivel 1187 de la Veta Clara.

Bajo un escenario de cumplimiento, el titular minero debió llevar a cabo la inversión necesaria para la implementación de una puerta de fierro. El costo por materiales y equipos asciende a **S/.1,471.10** a octubre de 2013.

Cuadro N° 4: Costos por concepto de materiales y/o equipos

Descripción	Unidad	Cantidad	PU (S/.)	Total
Muro de concreto con formación de huecos	m ³	0.60	1,031.46	621.97
Plancha de acero (4.40x1200x2400)mm	Unid	1	218.78	218.78
Tubo galvanizado de Ø 2"	Unid	3	75.08	225.23
Soldadura de 1/8"	Kg.	4	12.64	50.58
Pintura amarillo	Gl.	1	54.92	54.92
Pintura negro	Gl.	1	51.96	51.96

¹¹ Se considera los dos especialistas tanto para el cálculo del costo postergado y evitado.

¹² Período transcurrido desde la fecha de cierre de supervisión (19 de octubre de 2013) hasta la fecha en se verificó la implementación de una puerta de fierro en la supervisión realizada el 20 de agosto de 2014.

¹³ 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-DDEFA1CD074}>.

¹⁴ Se aplica la metodología del costo evitado debido a que durante la supervisión realizada el día 20 de agosto de 2014 se verificó la implementación de una (1) puerta de fierro, siendo la infracción referida a la falta de doble puerta de fierro en el acceso al polvorín.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1391-2016

11 MAY 2016

Martillo Neumático de 25 kg	Hora	4	14.04	56.16
Máquina de soldar	Hora	16	11.97	191.50
Costo por concepto de materiales y/o equipos (S/. Octubre 2013)				1,471.10

Fuente: CAPECO, TUPEMESA, IDIC, BCRP. Elaboración: GSM

En relación al costo de mano de obra, se considera el sueldo de 24 horas de un Técnico Soldador y su ayudante¹⁵, 24 horas de un Maestro de Servicios Auxiliares y 32 horas de un ayudante de servicios auxiliares¹⁶. Según el *Salary Pack* elaborado por PwC, los sueldos anuales de tales trabajadores ascienden a **S/. 59,269.00, S/. 42,672.00, 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 4% por concepto de uso de herramientas. Luego, este monto debe ser ajustado según el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a la fecha de supervisión con el IPC de Lima Metropolitana de octubre de 2013 (113.06), obteniéndose el monto de **S/. 1,891.99**.

Cuadro N° 5: Costos por concepto de mano de obra y herramientas

Mano de Obra	Sueldos en S/. de Febrero 2015					
	S. Anual	S. Mensual	S. Diario	S. Hora	N horas	Sueldo Total
1 Técnico Soldador	59,269.00	4,939.08	164.64	20.58	24	493.91
1 Ayudante del Técnico Soldador	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	24	355.60
1 Maestro de Servicios Auxiliares	67,457.00	5,621.42	187.38	23.42	24	562.14
1 Ayudante de Servicios Auxiliares	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	32	474.13
Costo por concepto de Mano de Obra (S/. Febrero 2015)						1,885.78
Herramientas manuales (4% de la mano de obra) (S/ Febrero del 2015)					4%	75.43
Costo por concepto de Mano de Obra y herramientas (S/. Febrero 2015)						1,961.21
IPC Febrero del 2015						117.20
IPC Octubre 2013						113.06
Costo por concepto de Mano de Obra y herramientas (S/. Octubre 2013)						1,891.99

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

En relación a los especialistas encargados, se requiere un Jefe de Guardia Mina y un Ingeniero de Seguridad¹⁷. El primero supervisa la labor de los trabajadores en las áreas del trabajo, con la finalidad de que realicen sus tareas cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas para las labores de operación; mientras el segundo es el responsable permanente de verificar los aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones, cumplimiento de los estándares, PETS y otros en las diferentes labores. De acuerdo al *Salary Pack* de PwC, los sueldos anuales de dichos profesionales son de **S/. 104,428.00 y S/. 88,993.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del Jefe de Guardia Mina y del Ingeniero de Seguridad se considera un periodo de contratación de un mes¹⁸. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a

¹⁵ El sueldo de un ayudante del técnico soldador es aproximado al de un técnico de servicios.

¹⁶ El sueldo de un maestro de servicios auxiliares y su ayudante son aproximados a los de un perforista y un técnico de servicios, respectivamente. El maestro de servicios auxiliares realizará las labores de un albañil y un perforista, mientras que el ayudante de servicios auxiliares realizará las labores de un operario, pintor y ayudante del perforista.

¹⁷ El sueldo del ingeniero de seguridad se aproxima al de un ingeniero de seguridad industrial.

¹⁸ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un mes para desarrollo de labores permanentes.

11 MAY 2016

octubre de 2013 (113.06). El costo de los especialistas encargados para una puerta asciende a **S/. 7,774.74**.

Cuadro N° 6: Costos por concepto de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	Sueldo Total
Jefe de Guardia Mina	104,428.00	8,702.33	1	8702.33
Ingeniero de Seguridad	88,993.00	7,416.08	1	7416.08
Costo por Especialistas Encargados (S/. Febrero 2015)				16,118.42
IPC Febrero del 2015				117.20
IPC Octubre 2013				113.06
Tasa Inflación IPC Febrero 2015 a Octubre 2013				3.66%
Costo por Especialista Encargado (S/. Octubre 2013)				15,549.48
Costo por Especialista Encargado para cada puerta (S/. Octubre 2013)				7,774.74

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

De esta manera, el costo evitado genera una ganancia de valor de **S/. 11,137.83**, equivalente en dólares **US\$ 4,020.67** a octubre 2013, que se capitaliza utilizando la tasa COK en dólares entre los meses de octubre de 2013 y marzo de 2016. La tasa COK con la que se capitaliza el beneficio de la infracción es igual a 1.07% mensual. De esta forma, se tiene un valor de costo evitado de **US\$ 5,476.45** a marzo de 2016, monto que se convierte a Soles utilizando el tipo de cambio (S/. 3.410 por US\$), dando un valor de **S/. 18,673.63**. A este valor se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) para obtener el beneficio económico por costo evitado de **S/. 13,071.54**.

Calculo de Multa:

Se suma el beneficio económico por costo postergado, costo evitado y el costo de **S/. 4,534.26** por servicios no vinculados a supervisión¹⁹, obteniéndose el Factor B de la infracción por **S/. 18,569.10** a marzo de 2016. Este monto se divide entre la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A = 1 - 0.05 + 0.075 = 1.025$), con lo que se obtiene una multa de **S/. 19,033.33**, es decir, **4.82 UIT**²⁰.

Multa por infracción al inciso f) del artículo 246° del RSSO

Factor B (S/. Marzo 2016)	18,569.10
Multa (S/.)	19,033.33
Multa (UIT)	4.82

2. Cálculo de la multa asociada a la infracción al inciso c) del artículo 233° del RSSO.

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

Costo Postergado²¹:

El costo está asociado a los materiales y/o equipos, mano de obra y especialista necesario para la construcción de la barrera²² en la chimenea.

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

²⁰ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2016 es S/. 3,950.00 – Decreto Supremo N° 397-2015-EF.

²¹ Se aplica la metodología del costo postergado porque se ha regularizado la situación de incumplimiento. No aplica ganancia ilícita debido a que es una infraestructura de comunicación entre dos niveles, sirviendo solo para la mejora de ventilación, lo cual no tiene relación directa con la producción.


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMINRESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1391-2016

11 MAY 2016

En relación a los materiales y/o equipos necesarios para la construcción de la barrera, se requiere: tubos redondos de acero²³ de 1 1/2", soldadura de 1/8", pintura color amarillo y negro, alquiler de martillo perforadora y máquina de soldar. Estos costos se cotizan y ajustan a precios de la fecha de supervisión, obteniendo un costo por materiales de S/. 549.38.

Cuadro N° 7: Costos por concepto de materiales y/o equipos

Descripción	Unidad	Cantidad	PU (S/.)	Total
Tubo redondo acero de 1 1/2" E=3mm L=6 m	Unid.	4	56.61	226.44
Soldadura de 1/8"	Kg	4	12.64	50.58
Pintura amarillo	Gl	1	54.92	54.92
Pintura negro	Gl	1	51.96	51.96
Martillo perforadora	HM	4	17.43	69.73
Máquina de soldar	HM	8	11.97	95.75
Costo por concepto de materiales y/o equipos (S/. Octubre 2013)				549.38

Fuente: CAPECO, IDIC, BCRP. Elaboración: GSM

En relación al costo de mano de obra, se considera el sueldo de 24 horas de un Técnico Soldador y su ayudante²⁴, 12 horas de un Maestro de Servicios Auxiliares y 20 horas de un ayudante de servicios auxiliares²⁵. Según el *Salary Pack* elaborado por PwC, los sueldos anuales de tales trabajadores son de S/. 59,269.00, S/. 42,672.00, 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 4% por concepto de uso de herramientas. Luego, este monto debe ser ajustado según el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a la fecha de supervisión con el IPC de Lima Metropolitana de octubre de 2013 (113.06), obteniéndose como S/. 1,431.61.

Cuadro N° 8: Costos por concepto de mano de Obra y herramientas

Mano de Obra	Sueldos en S/. de Febrero 2015					
	S. Anual	S. Mensual	S. Diario	S. Hora	N horas	Sueldo Total
1 Técnico Soldador	59,269.00	4,939.08	164.64	20.58	24	493.91
1 Ayudante del Técnico Soldador	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	24	355.60
1 Maestro de Servicios Auxiliares	67,457.00	5,621.42	187.38	23.42	12	281.07
1 Ayudante de Servicios Auxiliares	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	20	296.33
Total Mano de Obra (S/. Febrero 2015)						1,426.91
Herramientas manuales (4% de la mano de obra) (S/ Febrero del 2015)					4%	57.08
Costo por concepto de Mano de Obra y herramientas (S/. Febrero 2015)						1,483.99
IPC Febrero del 2015						117.20
IPC Octubre 2013						113.06
Tasa Inflación IPC Febrero 2015 a Octubre 2013						3.66%
Costo por concepto de Mano de Obra y Herramientas (S/. Octubre 2013)						1,431.61

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

²² Medidas estimadas de la barrera: ancho 2.10m, altura 2.10m (de acuerdo al COM del año 2013), con tubos de 1 1/2".

²³ Para la construcción de la barrera se necesitan 10 tubos de 2.1 m.

²⁴ El sueldo de un ayudante del técnico soldador es aproximado al de un técnico de servicios.

²⁵ El sueldo de un maestro de servicios auxiliares y su ayudante son aproximados a los de un perforista y un técnico de servicios, respectivamente. El maestro de servicios auxiliares realizara las labores de un albañil y un perforista, mientras que el ayudante de servicios auxiliares realizara las labores de un operario, pintor y ayudante del perforista.

11 MAY 2016

En relación a los especialistas encargados, se requiere un Jefe de Guardia Mina y un Ingeniero de Seguridad²⁶. El primero supervisa la labor de los trabajadores en las áreas del trabajo, con la finalidad de que realicen sus tareas cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas para las labores de operación; mientras el segundo es el responsable permanente de verificar los aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones, cumplimiento de los estándares, PETS y otros en las diferentes labores. De acuerdo al *Salary Pack* de PwC, los sueldos anuales de dichos profesionales son de **S/. 104,428.00** y **S/. 88,993.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del Jefe de Guardia Mina y del Ingeniero de Seguridad se considera un periodo de contratación de un mes²⁷. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a octubre de 2013 (113.06). El costo del especialista encargado asciende a **S/. 15,549.48**.

Cuadro N° 9: Costo por concepto de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero del 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	Sueldo Total
Jefe de Guardia Mina	104,428	8,702.33	1	8,702.33
Ingeniero de Seguridad	88,993	7,416.08	1	7,416.08
Costo por Especialistas Encargados (S/. Febrero del 2015)				16,118.42
IPC Febrero 2015				117.20
IPC Octubre 2013				113.06
Tasa Inflación IPC Febrero 2015 a Octubre 2013				3.66%
Costo por Especialistas Encargados (S/. Octubre 2013)				15,549.48

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por implementación de una barrera de seguridad para la presente infracción es de **S/. 17,530.47**, equivalente a **US\$ 6,328.36** a octubre de 2013. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (47 días)²⁸ a la Tasa COK diaria de 0.04% y el costo de subsanación, el cual asciende a **US\$ 106.53**.

Posteriormente, dicho monto se convierte a Soles, se ajusta a la fecha de cálculo de multa, se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y se agrega un costo de S/. 4,534.26 por servicios no vinculados a la supervisión, obteniéndose el Factor B de la infracción por **S/. 4,760.72**, el cual se divide entre la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$), resultando una multa de **S/. 4,046.61**, es decir, **1.02 UIT**.

Multa por infracción al inciso c) del artículo 233° del RSSO

Factor B (S/. marzo 2016)	4,760.72
Multa (S/.)	4,046.61
Multa (UIT)	1.02

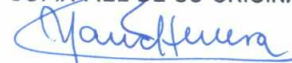
3. Cálculo de la multa asociada a la infracción al artículo 92° del RSSO.

A continuación, se detalla la metodología utilizada para el cálculo de cada uno de los componentes de la multa asociada a la infracción antes citada.

²⁶ El sueldo del ingeniero de seguridad se aproxima al de un ingeniero de seguridad industrial.

²⁷ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un mes para desarrollo de labores permanentes.

²⁸ Periodo desde la fecha de cierre de supervisión (19/10/2013) hasta la fecha en que se subsana el incumplimiento (5/12/2013).


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMINRESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1391-2016

11 MAY 2016

En el presente caso, bajo un escenario de cumplimiento de la obligación establecida en el artículo 92° del RSSO, se considera las actividades de elaboración, revisión y aprobación de los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS) de Limpieza de relleno mineralizado con pala neumática.

Costo Postergado²⁹:

El costo postergado está asociado a la elaboración de los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS) de Limpieza de relleno mineralizado con pala neumática.

En cuanto a la mano de obra, se considera: 4 horas de labores de un Jefe de Guardia Mina, un operario de equipo³⁰ y un ayudante de operador de equipo³¹, encargados de elaborar los PETS de Limpieza de relleno mineralizado con pala neumática. Según el *Salary Pack* elaborado por PwC, los sueldos anuales de tales trabajadores son de **S/. 104,428.00**, **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 y se ajusta mediante el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión, obteniéndose como resultado **S/. 287.48**.

Cuadro N° 10: Costos por concepto de Mano de obra

Mano de Obra	Sueldos en S/. de Febrero 2015					
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Sueldo Diario	Sueldo por Hora	Número de horas	Sueldo Total
Ayudante de Operario de Equipo	42,672.00	3,556.00	118.5	14.8	4	59.27
Operario de Equipo	67,457.00	5,621.42	187.4	23.4	4	93.69
Jefe de Guardia Mina	104,428.00	8,702.33	290.1	36.3	4	145.04
Costo por concepto de Mano de Obra (S/. Febrero 2015)						298.00
Total Mano de Obra (S/. Febrero 2015)						298.00
IPC Febrero 2015						117.20
IPC Octubre 2013						113.06
Tasa de Inflación Febrero 2015 a Octubre 2013						3.66%
Costo por concepto de Mano de Obra (S/. Octubre 2013)						287.48

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por mano de obra para la elaboración de los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS) de Limpieza de relleno mineralizado con pala neumática para la presente infracción es de **S/. 287.48**, equivalente a **US\$ 103.78** a octubre de 2013. El beneficio económico a la fecha de subsanación (8 de noviembre de 2013³²) resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (20 días)³³ a la Tasa COK diaria de 0.04% y el costo de subsanación, el cual asciende a **US\$ 0.74**. Posteriormente, este monto se convierte a Soles utilizando el tipo de cambio de noviembre de 2013 (S/. 2.799 por US\$) y se ajusta a la fecha de cálculo de multa (marzo de 2016), dando un valor de **S/. 2.26**. A

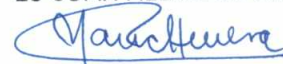
²⁹ Se considera la metodología del costo postergado debido a que se ha regularizado la situación de incumplimiento. No se considera ganancia ilícita puesto que la infracción está referida a la falta de herramientas de gestión (PETS).

³⁰ El sueldo de un operador de equipo es aproximado al de un técnico de perforación.

³¹ El sueldo de un ayudante de operador de equipo es aproximado al de un técnico de servicios.

³² Fecha en que fue aprobado el PETS por el Gerente de Operaciones.

³³ Período desde la fecha de cierre de supervisión (19/10/2013) hasta la fecha en que se aprueba el PETS (8/11/2013).

NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1391-2016**

11 MAY 2016

este valor se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), obteniéndose el beneficio económico por costo postergado de **S/. 1.58**.

Costo Evitado:

Se utiliza la metodología del costo evitado que corresponde a la inversión no realizada por el titular minero en cuanto a la omisión de contar con PETS.

Debe tenerse presente que la ausencia del referido PETS implica que la limpieza de relleno mineralizado se realizaba sin contar con procedimientos de trabajo para llevar a cabo esta actividad, los cuales se difunden a los trabajadores a fin que estos cuenten con la información respectiva que les permita tener certeza de los procedimientos a realizar para la limpieza del mineral de relleno. Además, los PETS de limpieza de relleno mineralizado son establecidos por el titular minero con el propósito de minimizar y/o eliminar el riesgo de sufrir un accidente.

Bajo un escenario de cumplimiento, se considera la participación de un Ingeniero de Seguridad³⁴, responsable de supervisar, controlar, coordinar y evaluar las actividades de seguridad en operaciones mina, las cuales se deben de llevar a cabo en concordancia con los estándares de seguridad y en tal sentido le corresponde verificar que la realización de estas actividades cuenten con los PETS respectivos previo a su ejecución, a fin que los trabajadores las lleven a cabo contando con los procedimientos respectivos destinados a cautelar la seguridad de las operaciones. Según el *Salary Pack* de *PwC*, el sueldo anual de dicho especialista es de **S/. 88,993.00**.

En tal sentido, dado que los PETS contienen información sobre los procedimientos necesarios para ejecutar una determinada actividad en forma segura, la ausencia de esta herramienta de gestión demuestra que el Ingeniero de Seguridad y los funcionarios del más alto nivel de la unidad minera, desarrollan sus funciones sin contar con herramientas de control que les permitan garantizar que las actividades se desarrollan de manera correcta y segura; o, en todo caso, no ejercen la función por la cual dichos profesionales fueron contratados.

Por otro lado, se considera la participación de un Superintendente de Mina³⁵ y un Superintendente de Seguridad³⁶. El primero es el responsable de revisar, coordinar y dirigir la implementación de los PETS de Limpieza de relleno mineralizado, verificando que las acciones descritas en los procedimientos se adecuen al requerimiento operativo de la unidad minera y se desarrollen de forma segura, con la finalidad de evitar la ocurrencia de accidentes; mientras que el segundo se encarga de revisar, coordinar y dirigir la implementación de los PETS, verificando que dicha herramienta contenga los criterios adecuados para que la ejecución de los trabajos se realicen en forma segura, así como disponer la difusión de los mismos a los trabajadores para su cumplimiento. Según el *Salary Pack* de *PwC*, el sueldo anual de dichos profesionales son de **S/. 230,380.00** y **S/. 151,872.00**, respectivamente.

Finalmente, se considera la participación del Gerente de Operaciones, quien es el responsable del más alto nivel de la unidad minera encargado de aprobar los PETS, con lo

³⁴ El sueldo del Ingeniero de Seguridad será aproximado al de un Ingeniero de Seguridad Industrial.

³⁵ El sueldo del Superintendente de Mina será aproximado al sueldo de un Jefe de Mina.

³⁶ El sueldo del Superintendente de Seguridad será aproximado al de un Jefe de Seguridad Industrial.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1391-2016

NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

11 MAY 2016

cual queda expedito para su difusión y cumplimiento. Según el *Salay Pack* de PwC, el sueldo anual de dicho especialista es de **S/. 461,747.00**.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del Ingeniero de Seguridad, Superintendente de Mina y Superintendente de Seguridad se considera un periodo de un mes³⁷ y para el Gerente de Operaciones se considera cuatro (4) horas³⁸, montos que son ajustados según el IPC de Lima Metropolitana hasta la fecha de supervisión, obteniéndose como costo por especialistas encargados **S/. 38,502.95**.

Cuadro N° 11: Costo por concepto de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero 2015					Sueldo Total
	S. Anual	S. Mensual	S. Diario	S. Hora	N° Horas	
Ingeniero de Seguridad	88,993.00	7,416.08	-	-	-	7,416.08
Superintendente de Seguridad	151,872.00	12,656.00	-	-	-	12,656.00
Superintendente de Mina	230,380.00	19,198.33	-	-	-	19,198.33
Gerente de Operaciones	461,747.00	38,478.92	1282.63	160.33	4	641.32
Total Especialistas Encargados (S/. Febrero 2015)						39,911.73
IPC Febrero 2015						117.20
IPC Octubre 2013						113.06
Tasa de Inflación Febrero 2015 a Octubre 2013						3.66%
Costo Total de especialistas encargados (S/. Octubre 2013)						38,502.95

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

De esta manera, el costo evitado genera una ganancia de valor de **S/. 38,502.95**, equivalente en dólares **US\$ 13,899.27** a octubre de 2013, que se capitaliza utilizando la tasa COK en dólares entre los meses de octubre de 2013 y marzo de 2016. La tasa COK con la que se capitaliza el beneficio de la infracción es igual a 1.07% mensual. De esta forma, se tiene un valor de costo evitado de **US\$ 18,931.82** a marzo de 2016, monto que se convierte a Soles utilizando el tipo de cambio, dando un valor de **S/. 64,553.90**. A este valor se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) para obtener el beneficio económico por costo evitado de **S/. 45,187.73**.

Cálculo de Multa:

Se suma el beneficio por costo postergado, costo evitado y el costo de **S/. 4,534.26** por servicios no vinculados a la supervisión, obteniéndose el Factor B de la infracción por **S/. 49,723.57** a marzo de 2016. Este monto se divide entre la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$), con lo que se obtiene una multa de **S/. 42,265.03**, es decir **10.70 UIT**.

Multa por infracción al artículo 92° del RSSO

Factor B (S/. Marzo 2016)	49,723.57
Multa (S/.)	42,265.03
Multa (UIT)	10.70

³⁷ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un mes para desarrollo de labores permanentes.

³⁸ Para el caso específico de PETS, las actividades operativas del gerente de Operaciones se basan en el personal que revisa los PETS, por lo cual solo se considera la valoración de la actividad de aprobación.