

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

OSINERGMIN N° 2581-2016

Lima, 08 de septiembre del 2016

VISTO:

El expediente N° 201300170901 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Empresa Explotadora de Vinchos Ltda. S.A.C. (en adelante, VINCHOS);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **5 al 9 de noviembre de 2013.-** Se efectuó una visita de supervisión a la unidad minera "Vinchos" de VINCHOS.
- 1.2 **24 de abril de 2014.-** Mediante Oficio N° 376-2014 se notificó a VINCHOS el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3 **6 de mayo de 2014.-** VINCHOS 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 VINCHOS de las siguientes infracciones:
- Infracción al literal e) del artículo 236° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *Por no cumplir con la velocidad de aire mínima en las siguientes labores mineras:*

<i>Ubicación</i>	<i>Velocidad Medida (m/min)</i>	<i>Déficit (m/min)</i>
<i>Polvorín principal ubicado en superficie, veta Balconcillo</i>	<i>16.5</i>	<i>3.5</i>
<i>Polvorín auxiliar, ubicado en el Nivel 145</i>	<i>18</i>	<i>2</i>

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.1.10 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 cuatrocientas (400) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al numeral 3 del literal g) y al literal h) del artículo 236° del RSSO. *Por no tener alarma, silenciadores y dispositivos de inversión de corriente de aire en el ventilador principal (extractor) ubicado en el nivel 145 (capacidad: 110000 CFM).*

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

12 SEP 2016

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.1.10 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y prevé como sanción una multa de hasta cuatrocientas (400) 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° 133-2016-OS/CD, la Gerencia de Supervisión Minera es competente para actuar como órgano sancionador en las actividades del Sector Minero. Los procedimientos administrativos sancionadores continuarán su trámite considerando dicha competencia.

3. DESCARGOS DE VINCHOS

3.1 Infracción al literal e) del artículo 236° del RSSO.

Respecto a las labores materia del hecho imputado, señala lo siguiente:

- *Polvorín principal ubicado en superficie, veta Balconcillo.*- Cuenta con una tubería de 2" desde el Nv. 145 (grupo electrógeno) que inyecta aire comprimido mediante un sistema Venturi hasta el polvorín principal, cumpliendo así con la velocidad establecida en la base legal imputada.
- *Polvorín auxiliar, ubicado en el Nivel 145.*- Cuenta con una ventana de servicios para la ventilación entre la cámara de ANFO y la cámara principal del polvorín auxiliar, cumpliendo así con la velocidad mínima establecida en la base legal imputada. Adjunta fotografías.

3.2 Infracción al numeral 3 del literal g) y al literal h) del artículo 236° del RSSO.

- a) Cuenta con un plan de monitoreo de la continuidad de operación de los ventiladores principales.
- b) Respecto a la falta de silenciador, el ventilador observado se encuentra instalado en una cámara subterránea que está sellada herméticamente, alejado de las zonas de trabajo, así como de las vías de tránsito de personal y equipos motorizados.
- c) No resulta necesario contar con dispositivos para invertir la corriente de aire, debido a que la zona donde se encuentra instalado el ventilador y su área de influencia cuenta con columnas de ingreso de aire limpio. Agrega que las labores no se encuentran identificadas como zonas de alto riesgo de incendios. No obstante lo antes indicado, a fin de mejorar la seguridad, ha implementado dicho dispositivo.

3.3 Otros descargos.

El Oficio de inicio del procedimiento administrativo sancionador resulta nulo conforme a los numerales 1 y 2 del artículo 10° de la Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

Nº 27444 (en adelante, LPAG), debido a carecer de una debida motivación, tener un objeto contrario al ordenamiento jurídico y contravenir los Principios de Tipicidad y del Debido Procedimiento reconocidos en el artículo IV del Título Preliminar y en el artículo 230º de la LPAG.

4. ANÁLISIS

4.1 **Infracción al literal e) del artículo 236º del RSSO.** *Por no cumplir con la velocidad de aire mínima en las siguientes labores mineras:*

Ubicación	Velocidad Medida (m/min)	Déficit (m/min)
<i>Polvorín principal ubicado en superficie, veta Balconcillo</i>	16.5	3.5
<i>Polvorín auxiliar, ubicado en el Nivel 145</i>	18	2

El literal e) del artículo 236º del RSSO establece lo siguiente:

“El titular minero dotará de aire limpio a las labores de trabajo de acuerdo a las necesidades del trabajador, de los equipos y para evacuar los gases, humos y polvo suspendido que pudieran afectar la salud del trabajador. (...). Además debe cumplir con lo siguiente: (...)

e) En ningún caso la velocidad del aire será menor de veinte (20) metros por minuto ni superior a doscientos cincuenta (250) metros por minuto en las labores de explotación, incluido el desarrollo, preparación y en todo lugar donde haya personal trabajando. (...).”

En el Acta de Supervisión se señaló como hecho constatado Nº 1: *“En el polvorín principal ubicado en superficie, veta Balconcillo se midió la velocidad del aire (...) 16,5 m/min (...)”* (fojas 37).

Asimismo, se señaló como hecho constatado Nº 2: *“En el polvorín auxiliar, ubicado en el Nivel 145 (...) se midió la velocidad del aire (...) 18,0 m/min (...)”* (fojas 37).

Las mediciones que sustentan los resultados promedio antes señalados se encuentran descritas en los ítems Nº 1, 2, 5 y 7 del Formato Nº 9 *“Medición de Velocidad de Aire - Temperatura - Humedad”* (fojas 25), las cuales fueron realizadas el día 6 de noviembre de 2013 con el equipo de medición Termo Anemómetro, marca: TSI, modelo: 8036, Nº de serie: T80362415121, el cual contaba con su respectivo certificado de calibración vigente a la fecha de la visita de supervisión (fojas 98).

Respecto a los descargos, debemos indicar que la verificación del cese de la infracción imputada al haber realizado acciones correctivas respecto a las labores antes descritas, no exime de responsabilidad al administrado ni substraer la materia sancionable de conformidad con el artículo 8º del Reglamento del Procedimiento Administrativo de Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo Nº 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 Nº 035.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 1.1.10 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVÁEZ
OSINERGMIN

12 SEP 2016

4.2 Infracción al numeral 3 del literal g) y al literal h) del artículo 236° del RSSO. *Por no tener alarma, silenciadores y dispositivos de inversión de corriente de aire en el ventilador principal (extractor) ubicado en el nivel 145 (capacidad: 110000 CFM).*

El numeral 3 del literal g) y el literal h) del artículo 236° del RSSO establecen lo siguiente:
“El titular minero dotará de aire limpio a las labores de trabajo de acuerdo a las necesidades del trabajador, de los equipos y para evacuar los gases, humos y polvo suspendido que pudieran afectar la salud del trabajador. (...). Además debe cumplir con lo siguiente: (...)
g) Se tomará todas las providencias del caso para evitar la destrucción y paralización de los ventiladores principales. Dichos ventiladores deberán cumplir las siguientes condiciones: (...)
3. Estar provistos de dispositivos automáticos de alarma para el caso de disminución de velocidad o paradas y provistos de los respectivos silenciadores para minimizar los ruidos. (...)
h) Los ventiladores principales estarán provistos de dispositivos que permitan invertir la corriente de aire en caso necesario. (...).”

En el Acta de Supervisión se señaló como hecho constatado N° 3: *“El ventilador principal (extractor) ubicado en el Nivel 145, HOWDEN MODELO S200 54-26AP de caudal 110,000 CFM se encontraron los siguientes hechos:*

- a. No está provisto de dispositivo automático de alarma para el caso de disminución de velocidad o paradas y no cuenta con los respectivos silenciadores (...).*
- b. No está provisto de dispositivos que permita invertir la corriente de aire (...).”* (fojas 37).

Ello se puede observar en las fotografías N° 12, 13 y 14 (fojas 52 y 53) de fecha 7 de noviembre de 2013.

El ventilador antes descrito se encuentra identificado en el Plano de Circuito de Ventilación (fojas 60) entregado por VINCHOS a la supervisión, donde se señala que es principal.

VINCHOS, mediante escrito de fecha 8 de enero de 2014, informó lo siguiente:
“A) Se cuenta con un dispositivo automático de alarma para el caso de disminución de velocidad o paradas, instalación del silenciador, (...).
B) Se instaló los dispositivos que permitan invertir la corriente de aire en caso sea necesario (...) (fojas 108). Adjuntó fotografías.

Respecto al descargo a), debemos indicar que el hecho imputado está referido a la falta de alarma, silenciador y dispositivos que permitan invertir la corriente de aire en el ventilador principal ubicado en el Nivel 145 y no a contar con un plan de monitoreo de los ventiladores principales, por tanto, lo alegado por VINCHOS no guarda relación con la presente imputación.

Referente al descargo b), cabe señalar que los silenciadores son dispositivos que se adhieren al propio ventilador de forma permanente y cumplen el objetivo de reducir el ruido que se desprende de esta máquina de ventilación, independientemente de que se encuentre cerca o no de las zonas de trabajo, vías de tránsito de personas y/o equipos. Además la base legal imputada no admite excepciones en su cumplimiento, por lo que la obligación no está limitada a una condición determinada, por lo que todos los ventiladores principales deben contar con silenciador.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

En tal sentido, el hecho que el ventilador principal ubicado en el Nivel 145 se encontrase instalado en una cámara subterránea sellada herméticamente, es un argumento que no desvirtúa la comisión de la infracción, en tanto que durante la visita de supervisión se verificó la falta de silenciador en dicho ventilador.

En cuanto al descargo c), debemos precisar que el literal h) del artículo 236° del RSSO exige que los ventiladores principales deben estar provistos de dispositivos que permitan invertir la corriente de aire en caso necesario, esto es, la implementación obligatoria de dispositivos que se activarán cuando resulte necesario invertir la corriente de aire a fin que se tenga condiciones de operatividad seguras.

De este modo, el alegato referido a que la zona donde se encuentra instalado el ventilador cuenta con columnas de ingreso de aire limpio o que las labores no se encuentran identificadas como zonas de alto riesgo de incendios, no desvirtúa la comisión de la infracción, en tanto que la provisión del dispositivo al ventilador principal es obligatoria conforme a lo dispuesto en la base legal antes mencionada.

Acerca de que ha implementado el dispositivo que permite invertir la corriente de aire en el ventilador principal ubicado en el Nivel 145, corresponde indicar que dicha medida correctiva no lo exime de responsabilidad administrativa ni substraer la materia sancionable de conformidad con el artículo 8° del RPAS.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 1.1.10 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

4.3 Otros descargos

Es pertinente indicar que según los numerales 1 y 2 del artículo 10° de la LPAG, los vicios del acto administrativo que causan su nulidad de pleno derecho son los siguientes: *“1. La contravención a la Constitución, a las leyes o a las normas reglamentarias. 2. El defecto o la omisión de alguno de sus requisitos de validez (...)”*.

Respecto a carecer de una debida motivación, tener un objeto contrario al ordenamiento jurídico y contravenir el Principio del Debido Procedimiento, debemos señalar que mediante el Oficio N° 376-2014 (fojas 135) se notificó a VINCHOS el inicio del procedimiento administrativo sancionador, el cual cumplió con los requerimientos formales que exige el numeral 18.3 del artículo 18° del RPAS, dentro de ellos, el haber informado los hechos, las normas presuntamente infringidas, las correspondientes sanciones que se le podrían imponer, además de adjuntarse el Informe de Supervisión que constituye el sustento de las imputaciones, otorgándosele a su vez el plazo de siete (7) días hábiles para la presentación de sus descargos.

Por tanto, se verifica que el oficio de inicio ha sido emitido conforme a lo dispuesto en el RPAS y respetando el Principio del Debido Procedimiento, encontrándose debidamente motivado y sin contravenir el ordenamiento jurídico.

En cuanto a la vulneración al Principio de Tipicidad, cabe manifestar que el Cuadro de Infracciones ha sido aprobado acorde con las disposiciones legales y la jurisprudencia constitucional¹, de manera tal que su contenido incluye aquellas obligaciones previstas en la normativa cuyo incumplimiento configura infracción sancionable.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

12 SEP 2016

En el presente caso, las obligaciones cuyos incumplimientos fueron imputados al inicio del procedimiento sancionador se encuentran establecidas en el literal e) del artículo 236°, así como en el numeral 3 del literal g) y el literal h) del artículo 236° del RSSO, las cuales se encuentran tipificadas como infracciones sancionables en el Cuadro de Infracciones, lo cual otorga certeza y convicción a los sujetos que realizan actividades mineras bajo el ámbito de supervisión de Osinergmin, respecto de las obligaciones exigibles cuyos incumplimientos configuran infracciones administrativas, tal como sucede en el presente caso. Por tanto, no se ha vulnerado el Principio de Tipicidad.

En ese orden de ideas, el oficio de inicio del procedimiento sancionador no ha incurrido en las causales de nulidad descritas en los numerales 1 y 2 del artículo 10° de la LPAG.

5. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN A IMPONER

Conforme al Principio de Razonabilidad, recogido en el numeral 3 del artículo 230° de la LPAG, así como en 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 literal e) del artículo 236°, así como al numeral 3 del literal g) y al literal h) del artículo 236° del RSSO.

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

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

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, VINCHOS ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable

¹ Sentencia recaída en el Expediente N° 0010-2002-AI/TC.

conforme al numeral 1.1.10 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y prevé una multa de hasta cuatrocientas (400) Unidades Impositivas Tributarias.

Literal e) del artículo 236° 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 VINCHOS no es reincidente en esta infracción².

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.

En el presente caso, mediante escrito de fecha 8 de enero de 2014, VINCHOS informó las acciones correctivas que ha realizado para cumplir con la velocidad de aire exigida en los polvorines observados (fojas 106 y 107).

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 VINCHOS por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente Resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Literal e) del artículo 236° del RSSO	16.18

- 5.2 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.2 de la presente Resolución, VINCHOS ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.1.10 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y prevé una multa de hasta cuatrocientas (400) Unidades Impositivas Tributarias.

Numeral 3 del literal g) y literal h) del artículo 236° 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 VINCHOS 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.

² Periodo de reincidencia de un (1) año conforme al artículo 6° del RPAS.

En el presente caso, mediante escrito de fecha 8 de enero de 2014, VINCHOS informó la instalación de alarma, silenciador y dispositivos que permitan invertir la corriente de aire en el ventilador principal ubicado en el Nivel 145 (fojas 108).

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 VINCHOS por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente Resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Numeral 3 del literal g) y literal h) del artículo 236° del RSSO	1.32

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° 133-2016-OS/CD.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a EMPRESA EXPLOTADORA DE VINCHOS LTDA. S.A.C. con una multa ascendente a dieciséis con dieciocho centésimas (16.18) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al literal e) del artículo 236° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 130017090101

Artículo 2°.- SANCIONAR a EMPRESA EXPLOTADORA DE VINCHOS LTDA. S.A.C. con una multa ascendente a una con treinta y dos centésimas (1.32) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al numeral 3 del literal g) y al literal h) del artículo 236° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 130017090102

Artículo 3°.- 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 4°.- Informar que la presente resolución puede ser impugnada en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de la fecha de su notificación. Asimismo, informar que, de acuerdo con el artículo 42° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

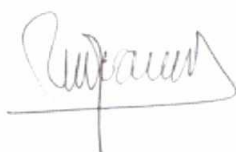

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2581-2016

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 5°.- Una vez cancelada la multa, el equivalente al 30% de su importe deberá ser provisionado por la Oficina de Administración y Finanzas de Osinergmin, en una cuenta especial, para fines de lo establecido en el artículo 14° de la Ley N° 28964.

Regístrese y comuníquese



Firmado Digitalmente por:
HUAMAN APARICIO
Armando Dagoberto
(FAU20376082114)
Fecha: 08/09/2016 18:00:52
Gerencia/Oficina:
Supervision Minera

Gerente de Supervisión Minera (e)

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

12 SEP 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 asociado a infracción al literal e) del artículo 236° del RSSO

1.1 Cálculo de costos³

A continuación se detallan las medidas necesarias para mejorar la circulación de aire limpio y fresco en cantidad suficiente en las labores en infracción⁴:

Cuadro N° 1: Medidas correctivas de ventilación

Ítem	Ubicación	Acciones Correctivas
(a)	Polvorín principal ubicado en superficie, veta balconcillo	Instalación de un ventilador de 10,000 CFM y 50 metros de mangas de ventilación de 24"*
(b)	Polvorín auxiliar, ubicado en el nivel 145	Se implementó 2.78 m de una ventana de servicios.

(*) Medida mínima a costear

En el Cuadro N° 2 se detallan los materiales y equipos necesarios para la ejecución de las medidas a costear, los cuales se cotizan y se ajustan a la fecha de detección mediante el IPC de Lima Metropolitana, obteniendo el costo por concepto de materiales y equipos de S/. 53,938.63.

Cuadro N° 2: Costo de materiales y equipos

Descripción	Labor	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
Ejecución ventana de 1.5 x 1.8 m ⁽¹⁾	b	m	2.78	513.16	1,426.59
Instalación de ventilador de 10,000 CFM ⁽²⁾	a	Und.	1	49,361.93	49,361.93
Instalación de manga ventilación 24" ⁽³⁾	a	m	50	63.00	3,150.11
Costo por medidas a implementar (S/. Noviembre 2013)					53,938.63
Costo por medidas a implementar (S/. Noviembre 2013) - Labor a)					52,512.04
Costo por medidas a implementar (S/. Noviembre 2013) - Labor b)					1,426.59

(1) Incluye mano de obra y limpieza de desmonte.

(2) Incluye ventilador, silenciador y tablero eléctrico. No incluye mano de obra.

(3) Incluye mangas de ventilación, cable de acero y alcatras. No incluye mano de obra.

Fuente: CAPECO, SODIMAC, COSTMINE 2015, JJ MINING, SLIN PERU SAC, JR CONTRATISTAS GENERALES SAC, VSV INGENIEROS CONTRATISTAS, TESIS PUCP OSCAR JAUREGUI AQUINO NOV. 2009. Elaboración: GSM

³ Se aplica la metodología del costo postergado por que se ha regularizado la situación de incumplimiento para el Polvorín auxiliar, ubicado en el nivel 145 y la metodología de costo evitado para el Polvorín principal ubicado en superficie, veta balconcillo, en la cual se instaló venturi. No aplica ganancia ilícita debido a que las labores en infracción son labores auxiliares.

⁴ Se considera la instalación de ventilador de 10,000 CFM para la labor (a) de acuerdo al requerimiento de velocidad de aire del RSSO, así como la instalación de mangas de 24" – 50 metros. Para fines de cálculo se considera una labor de 1.5m x 1.8m.

En cuanto a la mano de obra, se considera 56 horas de un maestro de servicios auxiliares y su ayudante⁵, así como 24 horas de un técnico electricista y su ayudante⁶; y horas de un maestro perforista y su ayudante⁷. Según el *Salary Pack* de PwC⁸, los sueldos anuales de estos trabajadores son de **S/ 67,457.00, S/ 42,672.00, S/ 62,346.00, S/ 42,672.00, S/ 67,457.00 y S/ 42,672.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de mano de obra, se calcula el valor del sueldo por hora⁹ y se multiplica por el número de horas requeridas. A este monto se suma 4%¹⁰ por desgaste de herramientas y se ajusta a la fecha de supervisión mediante el IPC de Lima Metropolitana, obteniéndose como resultado **S/. 417.54**.

Cuadro N° 3: Costo por concepto de mano de obra

Mano de Obra	Sueldos en S/ de Febrero del 2015 - PwC					Total
	Labor	S. Anual	S. Diario	S. Hora	Horas	
Maestro de servicios auxiliares	a	67,457.00	187.38	23.42	7	163.96
Ayudante de servicios auxiliares	a	42,672.00	118.53	14.82	7	103.72
Técnico Electricista A	a	62,346.00	173.18	21.65	2	43.30
Ayudante de técnico electricista	a	42,672.00	118.53	14.82	2	29.63
Maestro Perforista	a	67,457.00	187.38	23.42	2	46.85
Ayudante de Maestro Perforista	a	42,672.00	118.53	14.82	2	29.63
Total Mano de Obra (S/, Febrero 2015)						417.08
Desgaste de Herramientas					4%	16.68
Total Mano de Obra y herramientas (S/, Febrero 2015)						433.77
IPC Febrero 2015						117.20
IPC Noviembre 2013						112.82
Costo Total Mano de Obra y herramientas (S/. Noviembre 2013)						417.54

Fuente: PWC, BCRP.

Elaboración: GSM

En cuanto a los especialistas encargados, se requiere de un ingeniero de ventilación¹¹ y un jefe de guardia mina, el primero de ellos es responsable de diseñar un sistema de ventilación que mantenga el caudal de aire adecuado en las labores subterráneas, así como las acciones correctivas ante situaciones inseguras a causa de la deficiencia de aire fresco, mientras que el segundo es el encargado de verificar las condiciones de las diferentes labores y comunicar al ingeniero de ventilación la deficiencia de aire fresco, además de ser responsable de ordenar y verificar que las actividades de corrección se realicen acorde a los estándares operacionales. Según el *Salary Pack* de PwC, los sueldos anuales de los especialistas son de **S/. 90,493.00 y S/. 104,428.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de los especialistas se considera un periodo de contratación mínimo de un mes¹². El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta a la

⁵ El sueldo del maestro de servicios auxiliares y del ayudante de servicios auxiliares se aproxima al sueldo de un técnico de perforación y al de un técnico de servicios, respectivamente.

⁶ El sueldo del ayudante electricista se aproxima al sueldo de un técnico de servicios.

⁷ El sueldo del ayudante perforista se aproxima al sueldo de un técnico de servicios.

⁸ 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 del 2015. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

⁹ Para obtener el sueldo por hora, se divide el sueldo anual entre 12 meses, 30 días por mes y 8 horas laborables por día.

¹⁰ Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

¹¹ El sueldo del ingeniero de ventilación se aproxima al sueldo de un ingeniero de planeamiento junior.

¹² Bajo criterio de razonabilidad, se considera un periodo mínimo de contratación de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

12 SEP 2016

fecha de supervisión usando el IPC de Lima Metropolitana, obteniéndose un monto de **S/. 15,635.87**.

Cuadro N° 4: Costo de especialista encargado

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	Total
Jefe de Guardia Mina	104,428.00	8,702.33	1	8,702.33
Ingeniero de Ventilación	90,493.00	7,541.08	1	7,541.08
Total Especialista Encargado (S/. Febrero 2015)				16,243.42
IPC Febrero 2015				117.20
IPC Noviembre 2013				112.82
Costo Total de especialista encargado (S/. Noviembre 2013)				15,635.87
Costo Total de especialista encargado (S/. Noviembre 2013) – Labor a)				7,817.93
Costo Total de especialista encargado (S/. Noviembre 2013) – Labor b)				7,817.93

Fuente: BCRP, GSM, PwC.

Elaboración: GSM

1.2 Costo Postergado

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por materiales y/o equipos, mano de obra, herramientas y especialistas encargados para las labores en las que VINCHOS implementó medidas adecuadas para mejorar la circulación de aire (labor b) es de **S/. 9,244.53** equivalente a **US\$ 3,302.62**. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (63 días)¹³ a la tasa COK diaria 0.04%¹⁴ y el costo de subsanación. Posteriormente este monto se convierte a soles y se ajusta a la fecha de cálculo de multa, para luego descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), obteniéndose el Factor B de **S/. 160.42**.

1.3 Costo Evitado

El costo evitado a la fecha de supervisión por materiales y/o equipos, mano de obra, herramientas y especialistas encargados para la labor en la cual se instaló tercera línea de aire (labor a) asciende a **S/. 60,747.52** equivalente a **US\$ 21,702.13**, este monto genera una ganancia de valor que se capitaliza utilizando la tasa COK en dólares de 1.07% entre los meses de noviembre 2013 y julio 2016. De esta forma, se tiene un valor de costos evitados de **US\$ 30,221.62** a julio de 2016, monto que se convierte a soles y se le descuenta el escudo fiscal para obtener el beneficio económico por costo evitado de **S/. 70,517.12**.

1.4 Cálculo de multa

Al sumar el beneficio económico por costo postergado, costo evitado y el costo de **S/. 4,534.26**, por servicios no vinculados a la supervisión¹⁵, se obtiene el Factor B de la infracción por **S/. 75,211.80**, este monto se divide entre la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A=1-0.05-0.1=0.85$), resultando una multa de **S/. 63,930.03**, es decir **16.18 UIT**¹⁶.

¹³ Período transcurrido desde la fecha de cierre de supervisión (06/11/2013) hasta la fecha de subsanación (08/01/2014).

¹⁴ Tasa equivalente a 13.64% anual, tomada como referencia del estudio de valorización de Minera Argentum realizado por la consultora SUMMA, disponible en la página web de la SMV:

<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/documento.aspx?vidDoc={11C35454-323B-4929-9A78-DDEFC1CD074}>

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

¹⁶ Valor UIT para el 2016 es S/ 3,950.00, D.S. N° 397-2015-EF.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

Infracción al literal e) del artículo 236° del RSSO

Factor B (S/. julio 2016)	75,211.80
Multa (S/.)	63,930.03
Multa (UIT)	16.18

2. Cálculo de la multa asociada a la infracción al numeral 3 del literal g) y literal h) del artículo 236° del RSSO

Costo Postergado¹⁷

El costo postergado estará asociado a los materiales y/o equipos, mano de obra y especialistas necesarios para la implementación de un dispositivo automático de alarma, silenciador y un dispositivo para invertir la corriente de aire en el ventilador principal ubicado en el nivel 145.

Los materiales y/o equipos requeridos para la implementación de accesorios en los ventiladores en infracción se detallan en el cuadro siguiente. Además, se considera el uso de un Scooptram de 3.5 yd para el traslado de los materiales. El costo de materiales a fecha de supervisión asciende a **S/. 66,306.29**.

Cuadro N° 5: Costo postergado por concepto de materiales y equipos

Materiales	Unidad	Cantidad	Precio (S/. Noviembre 2013)	Monto
Tablero UPS y Alarmas	und	1	22,796.24	22,796.24
Tablero Inversor de giro 150 HP	und	1	26,627.28	26,627.28
Silenciador	und	1	15,745.60	15,745.60
Scooptram	hora	4	284.29	1,137.17
Costo Total por materiales y/o equipos (S/. Noviembre 2013)				66,306.29

Fuente: MANUFACTURAS ELECTRICAS S.A. J & R CONTRATISTAS SAC., NCA SERVICIOS SAC, BCRP. Elaboración: GSM

En cuanto a la mano de obra, se consideran 8 horas de labores de un técnico electricista y su ayudante para la instalación de un Tablero UPS y Alarma, Tablero Inversor de giro de 150. Así como 4 horas de labores de un Maestro de servicios auxiliares y su ayudante para la instalación del silenciador. Según el *Salary Pack* de PwC, los sueldos anuales de estos trabajadores son de **S/. 62,346.00**, **S/. 42,672.00**, **S/. 67,457.00** y **S/. 42,672.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de mano de obra, se calcula el valor del sueldo por hora¹⁸, se multiplica por el número de horas requeridas, se le suma 4%¹⁹ por concepto de desgaste de herramientas y se ajusta mediante el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión (noviembre 2013), obteniéndose como resultado **S/. 445.16**.

Cuadro N° 6: Costos de mano de obra

Mano de Obra	Sueldos en S/. de Febrero del 2015 - PwC					
	S. Anual	S. Mensual	S. Diario	S. Hora	Horas	Total
Técnico Electricista	62,346.00	5,195.50	173.18	21.65	8	173.18
Ayudante de Electricista	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	8	118.53
Maestro de Servicios Auxiliares	67,457.00	5,621.42	187.38	23.42	4	93.69
Ayudante de servicios Auxiliares	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	4	59.27
Total Mano de Obra (S/. Febrero 2015)						444.67

¹⁷ Se aplica la metodología del costo postergado por que se ha regularizado las situaciones de incumplimiento. No se aplica el cálculo de ganancia ilícita debido a que los accesorios del ventilador no están relacionadas directamente con el proceso de producción de mineral.

¹⁸ Para obtener el sueldo por hora, se divide el sueldo anual entre 12 meses, 30 días por mes y 8 horas por día.

¹⁹ Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

[Firma manuscrita]

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

12 SEP 2016

Gastos de Herramientas	4%	17.79
Total Mano de Obra y herramientas (S/.Febrero 2015)		462.46
IPC Febrero 2015		117.20
IPC Noviembre 2013		112.82
Costo de Mano de Obra y herramientas (S/. Noviembre 2013)		445.16

Fuente: PWC, BCRP. Elaboración: GSM

En cuanto a los especialistas encargados, se requiere un Jefe de guardia Mina, un Ingeniero de electricista, y un Ingeniero de seguridad²⁰. El primero está encargado de comunicar al especialista (Ing. electricista), la ausencia de sistemas de alarma, dispositivos de inversión de corriente, o silenciador de ventiladores principales en las labores de interior mina, además de programar la forma correcta de implementar las acciones correspondientes a la instalación de los mismos, debiendo verificar el cumplimiento de los estándares operacionales de trabajo, el segundo es responsable de verificar la instalación eléctrica, además de proporcionar las recomendaciones y acciones a tomar para la adecuada instalación y funcionamiento de la alarma y dispositivos de inversión de corriente, en tanto el tercero es responsable de la verificación del cumplimiento de la normativa, es decir, de inspeccionar que el ventilador principal cuente con sus respectivos accesorios operativos (sistema de alarma, dispositivo inversor de corriente y silenciador) y demás medidas de seguridad, así mismo dar aviso en caso de fallas o ausencia de los mismos. Según el *Salary Pack* de PWC, los sueldos anuales de estos profesionales son igual a **S/. 104,428.00**, **S/. 135,800.00** y **S/. 88,993.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- para valorizar las actividades de los especialistas se considera un periodo de contracción de un mes²¹. El sueldo anual se dividen entre doce y se ajustan usando el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión, obteniéndose un costo de **S/. 26,408.94**.

Cuadro N° 7: Costos de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero 2015		Total
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	
Jefe de Guardia Mina	104,428.00	8,702.33	8,702.33
Ingeniero Eléctricista	135,800.00	11,316.67	11,316.67
Ingeniero de Seguridad	88,993.00	7,416.08	7,416.08
Total Especialistas Encargados (S/. Febrero 2015)			27,435.08
IPC Febrero 2015			117.20
IPC Noviembre 2013			112.82
Costo total de Especialistas Encargados (S/. Noviembre 2013)			26,408.94

Fuente: PWC, BCRP. Elaboración: GSM.

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por materiales y/o equipos y especialista encargado para la presente infracción es de **S/. 93,160.39**, equivalente a **US\$ 33,281.67** a noviembre del 2013. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (62 días)²² a la Tasa COK diaria de 0.04% y el costo de subsanación. Posteriormente este monto se convierte a soles y se ajusta a la fecha de cálculo de multa (julio 2016), para luego descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y se agrega un costo de S/. 4,534.26, por servicios no vinculados a la supervisión, obteniéndose el Factor B de la infracción por **S/.6,124.95**, el cual se divide entre la

²⁰ El sueldo de un ingeniero de seguridad, se aproxima al sueldo de un ingeniero de seguridad industrial.

²¹ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo mínimo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

²² Período transcurrido desde la fecha de detección (07/11/2013) hasta la fecha de subsanación (08/01/2014).

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 2581-2016

probabilidad de detección (100%), y se multiplica por los factores de gradualidad ($A=1-0.05-0.10=0.85$), obteniéndose una multa de **S/.5,206.21** es decir, **1.32 UIT**.

Infracción al numeral 3 del literal g) y literal h) del artículo 236° del RSSO

Factor B (S/. julio 2016)	6,124.95
Multa (S/. julio 2016)	5,206.21
Multa (UIT)	1.32

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

12 SEP 2016