

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

OSINERGMIN N° 1971-2016

Lima, 30 de junio del 2016

VISTO:

El expediente N° 201600048360 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (en adelante, BUENAVENTURA);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **17 al 20 de abril de 2014.-** Se efectuó una visita de supervisión a la unidad minera "Orcopampa" de BUENAVENTURA.
- 1.2 **13 de abril de 2016.-** Mediante Oficio N° 781-2016 se notificó a BUENAVENTURA el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3 BUENAVENTURA no ha presentado 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 BUENAVENTURA de las siguientes infracciones:
- Infracción al inciso e) del artículo 236° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *Se constató que en las labores detalladas en el cuadro siguiente, no se contaba con la velocidad mínima de aire de 20 m/min.*

Labor	Velocidad de Aire (m/min)
Tajo 1200 – 2 Nv. 3590 (Nazareno)	4.80
Polvorín principal de accesorios Nv. 3740 (Rampa Raúl N° 2)	15.00

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 2 del inciso d) del artículo 104° del RSSO. *Se constató que los equipos con motores petroleros señalados en el cuadro siguiente, excedían el límite máximo de quinientos (500) ppm de monóxido de carbono:*

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN
04 JUL 2016

Equipo	Emisión de CO (ppm)	Lugar donde se encontró el equipo
<i>Dumper N° 501 (E.C.M. G y R)</i>	862	<i>Rampa 10 Nv. 3390</i>
<i>Camión de placa V40 – 869 (E.C. Chilcaymarca)</i>	1091	<i>Rampa 10 Nv. 3390</i>
<i>Scooptram ST-501 (E.C.M. G y R)</i>	624	<i>Cx. 942 W Nv. 3340</i>
<i>Scooptram ST-11 (E.C.M. Stracon)</i>	1744	<i>Bypass 949 E Nv. 3110</i>

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 3.9.2 del Rubro C del Cuadro de Infracciones y prevé como sanción una multa de hasta doscientas (200) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al inciso j) del artículo 236° del RSSO. *En la Gal. 866 W - Nv. 3290, la cual contaba con solo una vía de acceso y tenía un avance de más de sesenta (60) metros desde su tope a la Chimenea 927, no se empleaba un ventilador auxiliar.*

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. ANÁLISIS

- 3.1 **Infracción al inciso e) del artículo 236° del RSSO.** *Se constató que en las labores detalladas en el cuadro siguiente, no se contaba con la velocidad mínima de aire de 20 m/min.*

Labor	Velocidad de Aire (m/min)
<i>Tajo 1200 – 2 Nv. 3590 (Nazareno)</i>	4.80
<i>Polvorín principal de accesorios Nv. 3740 (Rampa Raúl N° 2)</i>	15.00

El inciso e) del artículo 236° 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. (...).”

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


 DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
 OSINERGMIN

En el Acta de Supervisión se señaló como hecho constatado N° 1: *"Al efectuar las mediciones de velocidad de aire en las labores que a continuación se enumeran, estas resultaron por debajo del valor mínimo 20m/ min (...)*

- a) Tajo 1200 – 2 Nv. 3590.....4.80 m/min
b) Polvorín Principal de Accesorios Nv. 3740 (rampa Raúl N° 2).....15.00 m/min" (fojas 3).

Las mediciones antes señaladas se encuentran descritas en los ítems N° 28 y 29 del Formato N° 9 *"Medición de Velocidad de Aire - Temperatura - Humedad"* (fojas 15 y 16), las cuales fueron realizadas el día 19 de abril de 2014 con el equipo de medición Termo Anemómetro, marca: TSI, modelo: 9515, N° de serie: T95151339001, el cual contaba con su respectivo certificado de calibración vigente a la fecha de la visita de supervisión (fojas 18). Además, con las fotografías N° 4 y 5 (fojas 10 y 11) tomadas durante la supervisión se verifica que dichas mediciones se hicieron en las labores mineras previamente indicadas.

BUENAVENTURA, mediante escrito de fecha 28 de abril de 2014, presentó un informe de fecha 27 de abril de 2014 a través del cual describe las acciones correctivas que ha realizado para cumplir con la velocidad de aire exigida en las labores mineras descritas en el hecho constatado N° 1 (fojas 25 a 27).

Debemos señalar que la verificación del cese de la infracción imputada al haber realizado acciones correctivas respecto a las labores materia del hecho imputado, 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.

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.

- 3.2 **Infracción al numeral 2 del inciso d) del artículo 104° del RSSO.** *Se constató que los equipos con motores petroleros señalados en el cuadro siguiente, excedían el límite máximo de quinientos (500) ppm de monóxido de carbono:*

Equipo	Emisión de CO (ppm)	Lugar donde se encontró el equipo
Dumper N° 501 (E.C.M. G y R)	862	Rampa 10 Nv. 3390
Camión de placa V40 – 869 (E.C. Chilcaymarca)	1091	Rampa 10 Nv. 3390
Scooptram ST-501 (E.C.M. G y R)	624	Cx. 942 W Nv. 3340
Scooptram ST-11 (E.C.M. Stracon)	1744	Bypass 949 E Nv. 3110

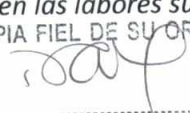
El numeral 2 del inciso d) del artículo 104° del RSSO establece lo siguiente:

"En las minas subterráneas convencionales o donde operan equipos con motores petroleros, deberá adoptarse las siguientes medidas de seguridad: (...)

d) *Las operaciones de las máquinas a petróleo se suspenderán, prohibiendo su ingreso a labores de mina subterránea: (...)*

2. *Cuando la emisión de gases por el escape de dicha máquina exceda de quinientos (500) ppm de monóxido de carbono y de vapores nitrosos, medidos en las labores subterráneas".*

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN
04 JUL 2016

En el Acta de Supervisión se señaló como hecho constatado N° 2: *"Al realizar la medición de gases de monóxido de carbono (CO), en los tubos de escape de los equipos de combustión interna (diesel), dieron los siguientes resultados:*

- *Dumper N° 01 (E.C.M. G y R).....862 ppm*
- *Scooptram ST-501 (E.C.M. G y R).....600 ppm*
- *Camión N° 11 (E.C. Chilcaymarca).....1091 ppm*
- *Scooptram N° 11 (E.C.M. Stracon).....1744 ppm (...)" (fojas 3).*

Es conveniente precisar que si bien es cierto en el Acta de Supervisión se indicó que el equipo observado fue el Dumper N° 01 (E.C.M. G y R), debemos indicar que mediante escrito de fecha 28 de abril de 2014 BUENAVENTURA aclaró que dicho equipo en realidad se encontraba identificado como Dumper N° 501 (fojas 28), razón por la que este último fue el considerado en la imputación de la presente infracción.

Asimismo, si bien es cierto en el Acta de Supervisión se indicó que el equipo Scooptram ST-501 (E.C.M. G y R) obtuvo como resultado 600 ppm de monóxido de carbono, debemos señalar que de la revisión del Formato N° 10 *"Medición de emisión de gases de equipos con motores petroleros"* se tiene que dicho equipo obtuvo en realidad el valor de 624 ppm (fojas 20), razón por la que este último fue el considerado en la imputación de la presente infracción.

Ahora bien, las mediciones antes señaladas se encuentran descritas en los ítems N° 8, 10, 12 y 14 del Formato N° 10 *"Medición de emisión de gases de equipos con motores petroleros"* (fojas 19 y 20), las cuales fueron realizadas el día 19 de abril de 2014 con el equipo Analizador de Combustión - CO, marca: Dräger, modelo: Msi EM200 E, N° de serie: KREN - 0034, el cual contaba con su respectivo certificado de calibración vigente a la fecha de la visita de supervisión (fojas 22). Además, con las fotografías N° 27, 28, 29 y 30 (fojas 12 y 13) tomadas durante la supervisión se verifica que dichas mediciones se hicieron en las labores mineras previamente indicadas.

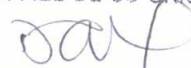
Cabe indicar que los equipos objeto de la presente imputación se encuentran descritos en la relación de vehículos diésel entregada a la empresa supervisora por parte de los representantes de BUENAVENTURA (fojas 21).

Debemos mencionar que en razón a los valores detectados en la supervisión, se impuso el Acta de Medida de Seguridad de fecha 19 de abril de 2014 (fojas 7 y 8) a través de la cual se paralizaron las operaciones de los equipos materia del hecho constatado.

BUENAVENTURA, mediante escrito de fecha 28 de abril de 2014, presentó un informe a través del cual describe las acciones correctivas que ha realizado a fin de cumplir con la medición de gases dentro del límite máximo de emisión de monóxido de carbono, con lo cual obtuvo valores dentro del límite establecido el día 22 de abril de 2014 (fojas 27 a 29). Adjuntó fotografías.

Debemos señalar que el haber realizado acciones correctivas respecto a los equipos materia del hecho imputado, no exime de responsabilidad al administrado, ni substraer la materia sancionable de conformidad con el artículo 8° del RPAS.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

04 JUL 2016

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.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 3.9.2 del Rubro C del Cuadro de Infracciones.

- 3.3 **Infracción al inciso j) del artículo 236° del RSSO.** *En la Gal. 866 W - Nv. 3290, la cual contaba con solo una vía de acceso y tenía un avance de más de sesenta (60) metros desde su tope a la Chimenea 927, no se empleaba un ventilador auxiliar.*

El inciso j) del artículo 236° 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: (...)
j) En labores que posean sólo una vía de acceso y que tengan un avance de más de sesenta (60) metros, es obligatorio el empleo de ventiladores auxiliares. (...).”*

En el Acta de Supervisión se señaló como hecho constatado N° 3: *“En la Gal. 866 W – Nv.3290 se constató que la distancia del tope a la chimenea 927 de evacuación de aire viciado es de 120 m, incumpliendo el Art. 236 inciso j) del RSSO, el que considera que una labor con una sola vía de acceso y con avance de más de 60 m es obligatorio el empleo de ventiladores auxiliares”* (fojas 3 y 4).

Asimismo, con el Plano Geológico de la Gal. 866 W - Nv. 3290 (fojas 23) entregado por BUENAVENTURA a la supervisión, se corrobora que dicha labor poseía solo una vía de acceso y tenía un avance mayor a sesenta (60) metros.

BUENAVENTURA, mediante escrito de fecha 28 de abril de 2014, presentó un informe a través del cual informó lo siguiente: *“Se ha instalado un ventilador de 10,000 CFM, 20 HP, en la galería 866 W, Nv. 3290, a 40 m del tope de la labor”*. Adjuntó fotografía de fecha 24 de abril de 2014 (fojas 30).

Debemos señalar que la verificación del cese de la infracción imputada al haber realizado una acción correctiva respecto a la labor materia del hecho imputado, 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.

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. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN A IMPONER

Conforme al Principio de Razonabilidad, recogido en el numeral 3 del artículo 230° de la Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley N° 27444, así como los artículos 11° y 13°

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

5

04 JUL 2016

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 e) del artículo 236°, al numeral 2 del inciso d) del artículo 104° y al inciso j) 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:

- 4.1 De acuerdo con lo señalado en el numeral 3.1 de la presente Resolución, BUENAVENTURA 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.

Inciso 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 BUENAVENTURA 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.

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

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

04 JUL 2016

En el presente caso, mediante escrito de fecha 28 de abril de 2014, BUENAVENTURA presentó un informe de fecha 27 de abril de 2014 a través del cual describe las acciones correctivas que ha realizado para cumplir con la velocidad de aire exigida en las labores mineras descritas en el hecho constatado N° 1 (fojas 25 a 27).

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

Infracción	Multa (UIT)
Inciso e) del artículo 236° del RSSO	1.06

- 4.2 De acuerdo con lo señalado en el numeral 3.2 de la presente Resolución, BUENAVENTURA ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 3.9.2 del Rubro C del Cuadro de Infracciones y prevé una multa de hasta doscientas (200) Unidades Impositivas Tributarias.

Numeral 2 del inciso d) del artículo 104° 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 BUENAVENTURA 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.

En el presente caso, mediante escrito de fecha 28 de abril de 2014, BUENAVENTURA presentó un informe a través del cual describe las acciones correctivas que ha realizado a fin de cumplir con la medición de gases dentro del límite máximo de emisión de monóxido de carbono, con lo cual obtuvo valores dentro del límite establecido el día 22 de abril de 2014 (fojas 27 a 29). Adjuntó fotografías.

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

Infracción	Multa (UIT)
Numeral 2 del inciso d) del artículo 104° del RSSO	0.98

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN
04 JUL 2016

- 4.3 De acuerdo con lo señalado en el numeral 3.3 de la presente Resolución, BUENAVENTURA 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.

Inciso j) 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 BUENAVENTURA 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.

En el presente caso, mediante escrito de fecha 28 de abril de 2014, BUENAVENTURA presentó un informe a través del cual informó la instalación de un ventilador de 10,000 CFM en la Gal. 866 W - Nv. 3290 (fojas 30). Adjuntó fotografía de fecha 24 de abril de 2014.

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

Infracción	Multa (UIT)
Inciso j) del artículo 236° del RSSO	1

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 **COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.** con una multa ascendente a una con seis centésimas (1.06) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso 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: 160004836001

Artículo 2°.- SANCIONAR a **COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.** con una multa ascendente a noventa y ocho centésimas (0.98) de Unidad Impositiva Tributaria (UIT), vigentes a

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

04 JUL 2016

la fecha de pago, por infracción al numeral 2 del inciso d) del artículo 104° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 160004836002

Artículo 3°.- SANCIONAR a COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A. con una multa ascendente a una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT), vigente a la fecha de pago, por infracción al inciso j) 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: 160004836003

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 Victor
Teodoro (FAU20376082114)
Fecha: 30/06/2016 17:01:49
Gerencia/Oficina: Gerente de
Fiscalización Minera

Gerente de Fiscalización Minera

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

04 JUL 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 4 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 multa asociado a la infracción al inciso e) del artículo 236° del RSSO.

Costo Postergado²:

El costo postergado está asociado a los materiales y/o equipos, mano de obra y especialistas necesarios para la implementación de un sistema de ventilación que cumpla con suministrar aire limpio y fresco a una velocidad por encima de 20 m/min en las labores materia de infracción. El cálculo de costos considera las siguientes actividades:

Cuadro N° 1: Actividades correctivas

Ítem	Labor	Condición	Medida Correctiva
a)	Tajo 1200 - 2 Nv. 3590 (Nazareno)	Velocidad de aire de 4.8 m/min.	Se instaló un ventilador de 10,000 CFM, 20 HP. Además, para el cálculo se considera 100 metros de manga de 24" (del plano que obra a fojas 26) para suministrar aire fresco y limpio a la labor.
b)	Polvorín Principal de accesorios Nv. 3740 (Rampa Raúl N° 2)	Velocidad de aire de 15.0 m/min.	Se instaló un ventilador de 10 000 CFM, 20 HP, para captar aire fresco de la Rampa Raúl N° 2 mediante mangas de 24" diámetro (127 metros de longitud).

Fuente: BUENAVENTURA (fojas 25 a 27). Elaboración: GSM

Los siguientes materiales y/o equipos considerados se detallan en el Cuadro N° 2, de lo cual se tiene que el costo asciende a **S/. 154,100.91** a abril de 2014.

Cuadro N° 2: Costo por concepto de materiales y/o equipos

Materiales	Unidad	Cantidad	P.U (S/. Abril 2014)	Monto
Ventilador de 10000 CFM	Unid.	2	52,430.44	104,860.88
Tablero arrancador 10000 CFM	Unid.	2	7,864.57	15,729.13
Atenuador (Silenciador) 10000 CFM	Unid.	2	5,243.04	10,486.09
Cable NYY - 3-1x16 mm2	m	100	52.63	5,263.29
Bolsa de cemento	Unid.	1	18.69	18.69

² Se aplica la metodología del costo postergado porque se ha subsanado la situación de incumplimiento. No se considera el cálculo de ganancia debido a que en el periodo 2014 las utilidades de BUENAVENTURA fueron negativas.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

04 JUL 2016

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1971-2016

Alcayata (1" x 7 piesØ)	Unid.	6	30.34	182.02
Jackleg y barreno, por pie perforado	pp	42	0.74	31.10
Cadena de Acero Galvanizada de 3/4	m	12	78.54	942.43
Scoop 3.5 yds.	H-M	3	290.01	870.03
Manga ventilación 24"	m	227	62.68	14,228.61
Alcayatas (3/8"Ø x 0.5 pies)	Und.	46	1.03	47.92
Cable de acero de 3/8"	m	227	5.34	1,211.08
Perforadora Hiltin	H-M	8	28.71	229.65
Costo por materiales y/o equipos (S/. Abril 2014)				154,100.91

Fuente: CAPECO, BCRP, SODIMAC, MCS EQUIPMENT 2015, CAPECO y SLIN PERU. Elaboración: GSM

En cuanto a la mano de obra, se considera: 48 horas³ de trabajo de un Maestro de Servicios Auxiliares y un ayudante⁴, para el colocado de ventiladores y cambio e instalación de mangas de ventilación; 16 horas de trabajo de un Técnico Electricista y su ayudante, para la conexión de energía eléctrica a los ventiladores; y, 8 horas de trabajo de un Maestro Perforista y su ayudante, para perforar los taladros y colocado de las alcayatas para colgar los ventiladores. Según el *Salary Pack* elaborado por PwC⁵, los sueldos anuales de dichos 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 hora⁶, se multiplica por el número de horas requeridas, se le suma 4%⁷ por concepto de desgaste de herramientas y se ajusta mediante el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión, obteniéndose como resultado S/. 2,782.68.

Cuadro N° 3: Costos de mano de obra

Mano de Obra	Sueldos en S/. febrero 2015					S. Total
	S. Anual	S. Mensual	S. Diario	S. Hora	horas	
Maestro de servicios auxiliares	67,457	5,621.42	187.38	23.42	48	1,124.28
Ayudante de servicios auxiliares	42,672	3,556.00	118.53	14.82	48	711.20
Técnico Electricista A	62,346	5,195.50	173.18	21.65	16	346.37
Ayudante de técnico electricista	42,672	3,556.00	118.53	14.82	16	237.07
Maestro perforista	67,457	5,621.42	187.38	23.42	8	187.38
Ayudante perforista	42,672	3,556.00	118.53	14.82	8	118.53
Total Mano de Obra (S/ febrero 2015)						2,724.83
Gastos de Herramientas					4%	108.99
Total Mano de Obra y herramientas (S/ Febrero 2015)						2,833.82
IPC Febrero 2015						117.20
IPC Abril 2014						115.08
Costo por Mano de Obra y herramientas (S/. Abril 2014)						2,782.68

Fuente: PwC, BCRP. Elaboración: GSM

³ Tiempo requerido para la colocación de las alcayatas, cable guía y las mangas de ventilación.

⁴ Los sueldos del maestro de servicios auxiliares y del ayudante de servicios auxiliares son aproximados a los de un técnico de perforación y un técnico de servicios, respectivamente.

⁵ 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.

⁶ Para obtener el sueldo por hora, se divide el sueldo anual entre 12 meses, 30 días por mes y 8 horas por día.

⁷ Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
 OSINERGMIN
 04 JUL 2016

En cuanto a los especialistas encargados, se requiere de un Jefe de Guardia Mina y un Ingeniero de Ventilación⁸. El primero 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; mientras el segundo es responsable de diseñar un sistema de ventilación que mantenga el nivel mínimo de velocidad de aire señalado en la normativa vigente, así como las acciones correctivas ante situaciones inseguras a causa de la deficiencia de aire fresco. Según el *Salary Pack* de PwC, los sueldos anuales de dichos profesionales son de **S/. 104,428.00** y **S/. 90,493.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de los especialistas se considera un periodo de contratación de un mes⁹. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión. El resultado obtenido es igual a **S/. 15,950.26**.

Cuadro N° 4: Costo de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero 2015		Total
	S. Anual	S. Mensual	
Jefe de Guardia Mina	104,428.00	8,702.33	8,702.33
Ingeniero de Ventilación	90,493.00	7,541.08	7,541.08
Costo de Especialistas Encargados (S/. Febrero 2015)			16,243.42
IPC Febrero 2015			117.20
IPC Abril 2014			115.08
Costo de especialistas encargados (S/. Abril 2014)			15,950.26

Fuente: PwC, BCRP. Elaboración: GSM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por adecuación e implementación del sistema de ventilación para que el titular minero cumpla en suministrar aire limpio y fresco por encima de 20 m/min en las labores materia de infracción asciende a **S/. 172,833.84**, equivalente a **US\$ 61,831.27** a abril de 2014. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre los costos capitalizados (8 días)¹⁰ a la tasa COK de 0.04%¹¹ diaria y los costos de subsanación.

Posteriormente, dicho monto se convierte a Soles y se ajusta a la fecha de cálculo de multa (mayo de 2016), para luego descontarle el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y agregarle un costo de S/. 4,534.26 por servicios no vinculados a la supervisión¹², obteniéndose el Factor B de la infracción por **S/. 4,903.54**, 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/. 4,168.00**, equivalente a **1.06 UIT**¹³.

Multa por infracción al inciso e) del artículo 236° del RSSO

Factor B (S/. mayo 2016)	4,903.54
Multa (S/. mayo 2016)	4,168.00
Multa (UIT)	1.06

⁸ El sueldo de un ingeniero de ventilación es aproximado al de un ingeniero de planeamiento junior.

⁹ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo mínimo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

¹⁰ Periodo transcurrido desde la fecha de detección (19/4/2014) hasta la fecha de subsanación (27/4/2014).

¹¹ Tasa es equivalente a 13.64% anual, tasa tomada como referencia del estudio de valorización de la Minera Argentum realizado por la consultora SUMMA, disponible en la página web de la SMV:

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

¹² Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

¹³ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2016 es S/. 3,950.00. Véase el D.S. N° 397-2015-EF.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

04 JUL 2016

2. **Cálculo de multa asociado a la infracción al numeral 2 del inciso d) del artículo 104° del RSSO.**

Costo Postergado¹⁴:

El costo postergado está asociado a los materiales, mano de obra y especialistas necesarios para realizar el mantenimiento de los equipos materia de infracción.

Por concepto de materiales para el mantenimiento de los equipos se requiere filtros de aire¹⁵, este costo asciende a **S/. 2,420.00** a abril de 2014.

Cuadro N° 5: Costo de materiales

Materiales	Unidad	Cantidad	P.U	Monto
Filtro de aire	Und	4	605.00	2,420.00
Costo por materiales (S/. Abril 2014)				2,420.00

Fuente: BCRP, SOLIGEN. Elaboración: GSM

En cuanto a la mano de obra, se considera: 32 horas¹⁶ de labores de un Técnico Mecánico y un ayudante de mecánico¹⁷ para el mantenimiento de los equipos. Según el *Salary Pack* elaborado por PwC, los sueldos anuales de dichos trabajadores son de **S/. 61,387.00** y **S/. 42,672.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de mano de obra, se calcula el valor del sueldo por hora, se multiplica por el número de horas requeridas para obtener el costo de mano de obra, se le suma 4% por concepto de desgaste de herramientas y se ajusta mediante el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión (abril de 2014), obteniéndose como resultado **S/. 1,180.66**.

Cuadro N° 6: Costo de mano de obra y herramientas

Mano de Obra	Sueldos en S/. de Febrero 2015 - PwC					S. Total
	S. Anual	S. Mensual	S. Diario	S. Hora	horas	
Técnico Mecánico	61,378.00	5,114.83	170.49	21.31	32	681.98
Ayudante de Mecánico	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	32	474.13
Total Mano de Obra (S/. febrero 2015)						1,156.11
Gastos de Herramientas					4%	46.24
Total Mano de Obra y herramientas (S/. Febrero 2015)						1,202.36
IPC Febrero 2015						117.20
IPC Abril 2014						115.08
Costo de Mano de Obra y herramientas (S/. Abril 2014)						1,180.66

Fuente: PwC, BCRP. Elaboración: GSM

En cuanto al costo por concepto de especialistas encargados, se considera a un Técnico de Medición¹⁸, un Jefe de Guardia Mina y un responsable de mantenimiento mecánico. El primero es la persona que dará cuenta al supervisor de turno sobre los equipos que emitan CO por encima del Límite Máximo Permisible (LMP) de 500 ppm a fin de que se retiren las unidades; el segundo es la persona responsable de suspender la operación del equipo y

¹⁴ Se aplica la metodología del costo postergado porque se ha subsanado la situación de incumplimiento. No se considera el cálculo de ganancia debido a que en el periodo 2014 las utilidades de BUENAVENTURA fueron negativas.

¹⁵ El titular minero realizó el mantenimiento del sistema de admisión, cambio de filtros de aire, lavado del PTX en el sistema de escape a los equipos con motores petroleros (fojas 12 y 13).

¹⁶ Tiempo requerido para que se realice el mantenimiento de los cuatro (4) equipos con motores petroleros.

¹⁷ El sueldo de un ayudante de mecánico se aproxima al de un técnico de servicios.

¹⁸ El sueldo de un técnico de medición se aproxima al de un inspector de prevención de riesgos.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

04 JUL 2016

prohibir su ingreso a la mina subterránea hasta que deje de emitir CO por encima del LMP; y, el tercero es el encargado de evaluar los equipos y dar mantenimiento preventivo y correctivo con el fin de asegurar que la emisión de gases de CO al ambiente de trabajo no exceda el LMP. Según el *Salary Pack* de PwC, los sueldos anuales de dichos profesionales son de **S/. 51,042.00**, **S/. 104,428.00** y **S/. 85,083.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de los especialistas encargados se considera un periodo de contratación mínimo de un mes¹⁹. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana hasta la fecha de supervisión. El resultado obtenido es igual a **S/. 19,684.29**.

Cuadro N° 7: Costo postergado por concepto de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero 2015		Total
	S. Anual	S. Mensual	
Técnico de Medición	51,042.00	4,253.50	4,253.50
Jefe de Guardia Mina	104,428.00	8,702.33	8,702.33
Responsable de Mantenimiento Mecánico	85,083.00	7,090.25	7,090.25
Total Especialista Encargado (S/. Febrero 2015)			20,046.08
IPC Febrero 2015			117.20
IPC Abril 2014			115.08
Total Costo de especialista encargado (S/. Abril 2014)			19,684.29

Fuente: PwC, BCRP. Elaboración: GSM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por materiales, mano de obra, herramientas y especialistas encargados para la presente infracción es de **S/. 23,284.95**, equivalente a **US\$ 8,761.43** a abril de 2014. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (3 días)²⁰ a la Tasa COK diaria de 0.04% y el costo de subsanación.

Posteriormente, dicho monto se convierte a Soles y se ajusta a la fecha de cálculo de multa (mayo de 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/. 4,553.86**, 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/. 3,870.79**, equivalente a **0.98 UIT**.

Multa por infracción al numeral 2 del inciso d) del artículo 104° del RSSO

Factor B (S/. mayo 2016)	4,553.86
Multa (S/. mayo 2016)	3,870.79
Multa (UIT)	0.98

3. Cálculo de multa asociado a la infracción al inciso j) del artículo 236° del RSSO.

Costo Postergado²¹:

El costo postergado está asociado a los materiales y/o equipos, mano de obra y especialistas necesarios para la implementación de un sistema de ventilación en el que se

¹⁹ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo mínimo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

²⁰ Periodo transcurrido desde la fecha de detección (19/4/2014) hasta la fecha de subsanación (22/4/2014).

²¹ Se aplica la metodología del costo postergado porque se ha subsanado la situación de incumplimiento. No se considera el cálculo de ganancia debido a que en el periodo 2014 las utilidades de BUENAVENTURA fueron negativas.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

04 JUL 2016

emplee un ventilador auxiliar dado un avance mayor a 60 metros en la Galería 866 W - Nv. 3290. Se considera lo siguiente:

Cuadro N° 8: Actividades realizadas

Ítem	Labor	Condición	Medida Correctiva
a)	Galería 866 W -Nv. 3290	Falta un Ventilador Auxiliar	Se instaló un ventilador de 10,000 CFM, a 40 m del tope de la labor

Fuente: BUENAVENTURA (fojas 30). Elaboración: GSM.

En referencia a las medidas correctivas, se consideran los siguientes materiales y/o equipos detallados en el Cuadro N° 9, de lo cual se tiene que el costo total asciende a **S/. 74,583.97**.

Cuadro N° 9: Costo por concepto de materiales y/o equipos

Materiales	Unidad	Cantidad	P.U (S/.)	Monto
Ventilador de 10000 CFM	Unid.	1	52,430.44	52,430.44
Tablero arrancador 10000 CFM	Unid.	1	7,864.57	7,864.57
Atenuador (Silenciador) 10000CFM	Unid.	1	5,243.04	5,243.04
Cable NYY - 3-1x16 mm2	M	100	52.63	5,263.29
Manga ventilación 24"	M	40	62.68	2,507.24
Alcayatas (3/8"Ø x 0.5 pies)	Und.	9	1.03	9.30
Cable de acero de 3/8"	M	40	5.34	213.41
Perforadora Hiltin	H-M	2	28.71	57.41
Alcayata (1" x 7 piesØ)	Unid.	3	30.34	91.01
Jackleg y barreno, por pie perforado	Pp	21	0.74	15.55
Bolsa de cemento	Unid.	1	18.69	18.69
Scoop 3.5 yds.	H-M	3	290.01	870.03
Costo Total por materiales y/o equipos (S/. Abril 2014)				74,583.97

Fuente: CAPECO, BCRP, SODIMAC, MCS EQUIPMENT 2015, CAPECO y SLIN PERU. Elaboración: GSM

En cuanto a la mano de obra, se considera: 8 horas²² de trabajo de un Maestro de Servicios Auxiliares y un ayudante²³ para el colocado del ventilador e instalación de mangas de ventilación; 4 horas de trabajo de un Técnico Electricista y su ayudante para la conexión de energía eléctrica al ventilador; y, 4 horas de trabajo de un Maestro Perforista y su ayudante para perforar los taladros y colocado de las alcayatas para colgar el ventilador. Según el *Salary Pack* de PwC, los sueldos anuales 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 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 desgaste de herramientas y se ajusta mediante el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión (abril de 2014), obteniéndose como resultado **S/. 617.57**.

Cuadro N° 10: Costos por concepto de mano de Obra

Mano de Obra	Sueldos en S/ de Febrero del 2015					S. Total
	S. Anual	S. Mensual	S. Diario	S. Hora	horas	
Maestro de servicios auxiliares	67,457.00	5,621.42	187.38	23.42	8	187.38
Ayudante de servicios auxiliares	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	8	118.53

²² Tiempo requerido para la colocación de las alcayatas, cable guía y las mangas de ventilación.

²³ Los sueldos del maestro de servicios auxiliares y del ayudante de servicios auxiliares son aproximados a los de un técnico de perforación y un técnico de servicios, respectivamente.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

Técnico Electricista A	62,346.00	5,195.50	173.18	21.65	4	86.59
Ayudante de técnico electricista	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	4	59.27
Maestro perforista	67,457.00	5,621.42	187.38	23.42	4	93.69
Ayudante perforista	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	4	59.27
Total Mano de Obra (S/. Febrero 2015)						604.73
Gastos de Herramientas					4%	24.19
Total Mano de Obra y herramientas (S/ Febrero 2015)						628.92
IPC Febrero 2015						117.20
IPC Abril 2014						115.08
Costo Total Mano de Obra y herramientas (S/. Abril 2014)						617.57

Fuente: PwC, BCRP. Elaboración: GSM

En cuanto a los especialistas encargados, se requiere un Ingeniero de Ventilación²⁴ y un Jefe de Guardia Mina. El primero es el encargado de dirigir, supervisar, controlar, coordinar y evaluar el sistema de ventilación de la mina con el propósito de suministrar aire fresco y limpio, según los requerimientos en las labores mineras de acuerdo con la normativa vigente, es decir, que emplee un ventilador auxiliar en la labor que posea solo una vía de acceso y tenga un avance mayor a sesenta (60) metros.; mientras que el segundo es el encargado de dirigir y supervisar las actividades de operaciones en mina durante su guardia, además de ser responsable de ordenar y verificar que las actividades de corrección se realicen acorde a los estándares operacionales y de seguridad. Según el *Salary Pack* de PwC, los sueldos anuales 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 mes²⁵. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión, con lo cual se obtiene un costo por especialistas encargados de **S/. 15,950.26**.

Cuadro N° 11: Costos por concepto de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero 2015		Total
	S. Anual	S. Mensual	
Ingeniero de Ventilación	90,493.00	7,541.08	7,541.08
Jefe de Guardia Mina	104,428.00	8,702.33	8,702.33
Total Especialista Encargado (S/. Febrero 2015)			16,243.42
IPC Febrero 2015			117.20
IPC Abril 2014			115.08
Costo Total de especialista encargado (S/. Abril 2014)			15,950.26

Fuente: PwC, BCRP. Elaboración: GSM.

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por adecuación e implementación del sistema de ventilación acorde con la normativa para la labor materia de infracción asciende a **S/. 91,151.79**, equivalente a **US\$ 32,609.53** a abril de 2014. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre los costos capitalizados (4 días)²⁶ a la tasa COK de 0.04% diaria y los costos de subsanación.

Posteriormente, dicho monto se convierte a Soles y se ajusta a la fecha de cálculo de multa (mayo de 2016), para luego descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y

²⁴ El sueldo anual del Ing. de Ventilación es aproximado al de un Ing. de Planeamiento Junior.

²⁵ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo mínimo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

²⁶ Periodo transcurrido desde la fecha de detección (20/4/14) hasta la fecha de subsanación (24/4/2014).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

04 JUL 2016

agregar un costo de S/. 4,534.26 por servicios no vinculados a la supervisión, obteniéndose el Factor B de la infracción por **S/. 4,631.57**, 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/. 3,936.83**, equivalente a **1.00 UIT**.

Multa por infracción al inciso j) del artículo 236° del RSSO

Factor B (S/. Mayo 2016)	4,631.57
Multa (S/. Mayo 2016)	3,936.83
Multa (UIT)	1.00

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

04 JUL 2016