

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

OSINERGMIN N° 1992-2016

Lima, 05 de julio del 2016

VISTO:

El expediente N° 201600050722 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (en adelante, BUENAVENTURA);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **27 al 30 de abril de 2014.-** Se efectuó una visita de supervisión a la unidad minera "Mallay" de BUENAVENTURA.
- 1.2 **13 de abril de 2016.-** Mediante Oficio N° 791-2016 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 numeral 3 del inciso g) y el inciso h) del artículo 236° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *Los dos (2) ventiladores principales de capacidad de 50,000 CFM marca AIRTEC, uno ubicado en la Ch. 646 del Nv. 4420 en superficie y otro en la Ch. 1336 NW en el Nv. 4470 aproximadamente a 25 metros de la bocamina, no estaban provistos de silenciadores y de dispositivos que permitan invertir la corriente de aire.*

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 inciso m) del artículo 236° del RSSO. *No se efectuó la evaluación local de ventilación de la comunicación realizada en el mes de marzo de la Chimenea 1306, construida desde el Nv. 4200 al Nv. 4250.*

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

11 JUL 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.

- 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)
Ventana 1583 Nv. 4470	3.33
Tajo 1080 S Nv. 4090	11.10
Xc. 390 Nv. 4090	13.10
Polvorín principal Explosivos Nv. 4150	18.72
Polvorín de Accesorios Nv. 4150	0.00

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.

- Infracción al inciso b) del artículo 236° del RSSO. *No se mantuvo una circulación de aire limpio en cantidad suficiente de acuerdo con el número de trabajadores y con el total de HPS del equipo con motor de combustión interna, conforme al siguiente detalle:*

Ubicación	Equipo	Número de trabajadores	Caudal requerido (m³/min)	Velocidad (m/min)	Caudal medido (m³/min)	Déficit de aire (m³/min)
Galería 1833 NW Nv. 4090	Scooptra m de 2.2 yd3 de 115 HP	1	351 m³/min	10.40	86.86	264.14
	345 m³/min	6 m³/min				

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.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

3. ANÁLISIS

- 3.1 **Infracción al numeral 3 del inciso g) y el inciso h) del artículo 236° del RSSO.** *Los dos (2) ventiladores principales de capacidad de 50,000 CFM marca AIRTEC, uno ubicado en la Ch. 646 del Nv. 4420 en superficie y otro en la Ch. 1336 NW en el Nv. 4470 aproximadamente a 25 metros de la bocamina, no estaban provistos de silenciadores y de dispositivos que permitan invertir la corriente de aire.*

El numeral 3 del inciso g) y el inciso 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° 1: *“Los dos (02), ventiladores principales marca AIRTEC que funcionan como extractores de aire viciado, de una capacidad de 50,000 cfm, ubicados en la Ch. 646 del Nv. 4420 en superficie y Ch. 1336 NW en el Nv. 4470, aproximadamente a 25 metros de la boca mina, respectivamente, ambos no cuentan con los respectivos silenciadores para minimizar los ruidos (...).”* (fojas 4).

Asimismo, se señaló como hecho constatado N° 3: *“Los dos (02), ventiladores principales que funcionan como extractores de aire viciado, de una capacidad de 50,000 cfm, ubicados en la Ch. 646, Nv. 4420 en superficie y Ch. 1336 NW, Nv. 4470 en interior mina aproximadamente a 25 metros de la boca mina, respectivamente, ambos no están provistos de dispositivos que permiten invertir la corriente de aire en caso necesario. (...).”* (fojas 5).

Las condiciones antes indicadas se pueden observar en las fotografías N° 4, 5 y 10 (fojas 10 a 12).

Asimismo, cabe indicar que los ventiladores imputados se encuentran en el respectivo Inventario entregado por BUENAVENTURA a la supervisión (fojas 18), donde se señala que son principales.

BUENAVENTURA, mediante escrito de fecha 13 de junio de 2014, informó lo siguiente: *“- En la Ch. 646 Nv. 4420 (Ventilador principal Airtec 125 hp 50000 cfm): Se instaló el silenciador proveniente del fabricante Airtec (...). - Gal. 1336 NW Nv 4470 (Ventilador principal Airtec 125 hp 50000 cfm): Se instaló el silenciador proveniente del fabricante Airtec (...).”* (fojas 27 y 28). Adjuntó fotografías.

Asimismo, mediante escrito de fecha 27 de agosto de 2014, informó lo siguiente: *“1. Ventilador Principal en superficie ubicado en la Ch. 646 del Nv. 4420. Se implementó tablero eléctrico en superficie en cumplimiento del Art. 236 inciso h), con inversor parte interior (...). 2. Ventilador Principal ubicado en la Ch. 1336 del Nv. 4470 en superficie. Se implementó un*

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

3

11 JUL 2016

tablero eléctrico con inversor de giro para motor de 125 en superficie en cumplimiento del Art. 236 inciso h) (...)” (fojas 43 y 44). Adjuntó fotografías.

Debemos señalar que la verificación del cese de la infracción imputada al haber realizado acciones correctivas respecto a los ventiladores principales, 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 inciso m) del artículo 236° del RSSO. *No se efectuó la evaluación local de ventilación de la comunicación realizada en el mes de marzo de la Chimenea 1306, construida desde el Nv. 4200 al Nv. 4250.*

El inciso m) 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: (...)

m) La evaluación integral del sistema de ventilación de una mina subterránea se hará cada semestre y las evaluaciones locales se harán cada vez que se produzcan nuevas comunicaciones de chimeneas, cruceros, tajeos y otras labores; considerando, primordialmente, que la cantidad y calidad del aire establecido en los artículos precedentes debe darse en las labores donde haya personal trabajando, como son los frentes de los tajeos, sub-niveles, galerías, chimeneas, inclinados, piques, entre otros”.

En el Acta de Supervisión se señaló como hecho constatado N° 4: *“El titular no acreditó haber realizado evaluaciones locales de ventilación, cada vez que se produzcan nuevas comunicaciones de chimeneas, cruceros, tajeos y otras labores, considerando primordialmente que la cantidad y calidad de aire establecido debe cubrir las necesidades para personal y equipos en interior mina, teniendo en cuenta que en la Ch. 1306 construido desde el Nv. 4200 al Nv. 4250, comunicado en el mes de marzo no se realizó el levantamiento de ventilación (...)” (fojas 5).*

La comunicación realizada en la Chimenea 1306, construida desde el Nv. 4200 al Nv. 4250, se evidencia en los planos correspondientes a dicha labor (fojas 19 y 20).

BUENAVENTURA, mediante escrito de fecha 30 de junio de 2014, informó lo siguiente: *“Se realizaron las evaluaciones locales de ventilación en las labores comunicadas a diferente nivel (chimeneas) (...)” (fojas 31).* Describió la velocidad y caudal de aire obtenido en la evaluación correspondiente a la comunicación de la Chimenea 1306, Nivel 4200-4250.

Debemos señalar que la verificación del cese de la infracción imputada al haber realizado acciones correctivas respecto al hecho constitutivo de infracción, 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.

3.3 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)
Ventana 1583 Nv. 4470	3.33
Tajo 1080 S Nv. 4090	11.10
Xc. 390 Nv. 4090	13.10
Polvorín principal Explosivos Nv. 4150	18.72
Polvorín de Accesorios Nv. 4150	0.00

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. (...).”

En el Acta de Supervisión se señaló como hecho constatado N° 5: *“(...) en las labores que a continuación se enumeran se encontraron por debajo del límite establecido (20 m/min) (...)*

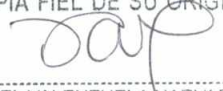
<i>Ventana 1583 Nv. 4470</i>	<i>3.33 m/min.</i>
<i>Tajo 1080 S Nv. 4090</i>	<i>11.10 m/min.</i>
<i>(...)</i>	
<i>Xc 390 Nv. 4090</i>	<i>13.10 m/min.</i>
<i>Polvorín Principal de Explosivos Nv. 4150</i>	<i>18.72 m/min.</i>
<i>Polvorín de Accesorios Nv. 4150</i>	<i>0.00 m/min” (fojas 5).</i>

Las mediciones antes señaladas se encuentran descritas en los ítems N° 1, 2, 4, 6 y 7 del Formato N° 9 “Medición de Velocidad de Aire - Temperatura - Humedad” (fojas 21), las cuales fueron realizadas los días 28 y 29 de abril de 2014 con los siguientes equipos: Tubo de Humo y Termo Anemómetro (marca: TSI, modelo: 9515, N° de serie: T95151339001)¹. Además, con las fotografías N° 18, 19 y 26 (fojas 13, 14 y 16)² tomadas durante la supervisión se verifica que dichas mediciones se hicieron en las labores mineras previamente indicadas.

¹ Este equipo contaba con su respectivo certificado de calibración vigente a la fecha de la visita de supervisión (fojas 22).

² Es conveniente precisar que si bien en las fotografías N° 18, 19 y 26 se indicó como fecha el 30 de abril de 2014; debemos señalar que de la revisión del Formato N° 9 “Medición de Velocidad de Aire - Temperatura - Humedad” (fojas 21) se tiene que dichas mediciones fueron realizadas correctamente el 29 de abril de 2014, por lo que esta última es la fecha en que se detectó el incumplimiento de la velocidad de aire.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN
11 JUL 2016

BUENAVENTURA, mediante escrito de fecha 22 de agosto de 2014, informó las acciones correctivas que ha realizado para cumplir con la velocidad de aire exigida en las labores mineras descritas en el hecho constatado N° 5 (fojas 38 a 41).

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 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.

- 3.4 **Infracción al inciso b) del artículo 236° del RSSO.** *No se mantuvo una circulación de aire limpio en cantidad suficiente de acuerdo con el número de trabajadores y con el total de HPS del equipo con motor de combustión interna, conforme al siguiente detalle:*

Ubicación	Equipo	Número de trabajadores	Caudal requerido (m ³ /min)	Velocidad (m/min)	Caudal medido (m ³ /min)	Déficit de aire (m ³ /min)
Galería 1833 NW Nv. 4090	Scooptram de 2.2 yd ³ de 115 HP	1	351 m ³ /min	10.40	86.86	264.14
	345 m ³ /min	6 m ³ /min				

El inciso b) 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: (...)

b) En todas las labores subterráneas se mantendrá una circulación de aire limpio y fresco en cantidad y calidad suficientes de acuerdo con el número de trabajadores, con el total de HPS de los equipos con motores de combustión interna, así como para la dilución de los gases que permitan contar en el ambiente de trabajo con un mínimo de 19.5% de oxígeno”.

En el Acta de Supervisión se señaló como hecho constatado N° 6: *“Al realizar el cálculo de requerimiento de aire para en la Galería 1833 NW, Nv. 4090, en el que durante la supervisión se encontró que la limpieza de la carga del disparo del frente de avance se realiza mediante un scooptram diésel de 2.2. Yardas cúbicas de capacidad, con 115 HP que requiere un caudal de aire de 345 m³/min más el requerimiento del operador de 6 m³/min, haciendo un total de 351 m³/min, mientras que el ingreso de aire resultó en 86.86 m³/min, resultando un déficit de 264,14 m³/min (...)*” (fojas 5).

La medición de velocidad de aire antes señalada se encuentra descrita en el ítem N° 3 del Formato N° 9 *“Medición de Velocidad de Aire - Temperatura - Humedad”* (fojas 21), la cual fue realizada el día 29 de abril de 2014 con el equipo de medición Tubo de Humo. Además,

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

con la fotografía N° 23 (fojas 15)³ tomada durante la supervisión se verifica que dicha medición se hizo en la labor minera previamente indicada.

De acuerdo a lo antes descrito, en la Galería 1833 NW Nv. 4090 se verificó un déficit de aire de 264,14 m³/min.

Cabe precisar que de acuerdo al inciso b) del artículo 236° del RSSO, en todas las labores subterráneas se mantendrá una circulación de aire en cantidad suficiente de acuerdo con el número de trabajadores y con el total de HPs de los equipos con motores de combustión interna. Para dicho cálculo se tiene en cuenta el numeral 4 del inciso d) del mismo artículo, el cual indica que en caso de emplearse equipo diésel, la cantidad de aire circulante no será menos de tres (3) m³/min por cada HP que desarrollen los equipos; en consecuencia, el RSSO no establece factor de corrección o ajuste alguno a la cantidad de aire requerido por HP.

En el presente caso, la supervisión verificó la operación del Scooptram diésel de 2.2 Yd³ 115 HP en la Galería 1833 NW Nv. 4090, considerando así su potencia de 115 HP para efectuar el cálculo de caudal de aire, en tanto que dicho valor responde al total de HPs que el equipo desarrolla, conforme a lo establecido en la normativa antes indicada. Por tanto, se verifica que la supervisión ha realizado correctamente el cálculo de caudal de aire acorde a lo dispuesto en el RSSO.

A través del escrito de fecha 9 de julio de 2014 se informó que en primer momento paralizó la operación del Scooptram diésel de 2.2 Yd³ 115 HP (fojas 34). Adjuntó fotografía de fecha 8 de mayo de 2014 (fojas 34). Además, describió las acciones correctivas que ha realizado a fin de cumplir con la circulación de aire en cantidad suficiente de acuerdo con el número de trabajadores y el equipo con motor de combustión interna (fojas 34 y 35). Adjuntó fotografías (fojas 36).

Ahora bien, referente a las acciones correctivas que ha realizado en la labor materia del hecho imputado, debemos señalar que la verificación del cese de la infracción imputada 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°

³ Es conveniente precisar que si bien en la fotografía N° 23 -donde se visualiza a la supervisión realizando la medición y la operación del Scooptram diésel de 2.2 Yd³ 115 HP- se indicó como fecha el 30 de abril de 2014; debemos señalar que de la revisión del Formato N° 9 "Medición de Velocidad de Aire - Temperatura - Humedad" (fojas 21) se tiene que dicha medición fue realizada correctamente el 29 de abril de 2014, por lo que esta última es la fecha en que se detectó el incumplimiento al caudal de aire.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

11 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 numeral 3 del inciso g) y el inciso h) del artículo 236°, al inciso m) del artículo 236°, al inciso e) del artículo 236° y al inciso b) 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.

Numeral 3 del inciso g) y el inciso 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 BUENAVENTURA no es reincidente en esta infracción⁴.

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.

⁴ Periodo de reincidencia de un (1) año conforme al artículo 6° del RPAS.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

11 JUL 2016

En el presente caso, mediante escrito de fecha 13 de junio de 2014, BUENAVENTURA informó la instalación de silenciadores en los dos (2) ventiladores principales, uno ubicado en la Ch. 646 del Nv. 4420 en superficie y otro en la Ch. 1336 NW en el Nv. 4470 (fojas 27 y 28).

Asimismo, mediante escrito de fecha 27 de agosto de 2014, informó la implementación de dispositivos que permiten invertir la corriente de aire en los dos (2) ventiladores principales antes indicados (fojas 43 y 44).

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 3 del inciso g) y el inciso h) del artículo 236° del RSSO	1.53

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

Inciso m) 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 30 de junio de 2014, BUENAVENTURA informó que efectuó la evaluación local correspondiente a la comunicación de la Chimenea 1306, Nivel 4200-4250 (fojas 31).

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).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

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 m) del artículo 236° del RSSO	1.10

- 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 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 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 22 de agosto de 2014, BUENAVENTURA informó las acciones correctivas que ha realizado para cumplir con la velocidad de aire exigida en las labores mineras imputadas (fojas 38 a 41).

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	1.57

- 4.4 De acuerdo con lo señalado en el numeral 3.4 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 b) 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.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

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 9 de julio de 2014, BUENAVENTURA informó que en primer momento paralizó la operación del Scooptram diésel de 2.2 Yd³ 115 HP (fojas 34). Adjuntó fotografía de fecha 8 de mayo de 2014 (fojas 34). Además, describió las acciones correctivas que ha realizado a fin de cumplir con la circulación de aire en cantidad suficiente de acuerdo con el número de trabajadores y el equipo con motor de combustión interna (fojas 34 y 35). Adjuntó fotografías (fojas 36).

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 b) del artículo 236° del RSSO	1.33

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 cincuenta y tres centésimas (1.53) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al numeral 3 del inciso g) y el inciso 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: 160005072201

Artículo 2°.- SANCIONAR a COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A. con una multa ascendente a una con diez centésimas (1.10) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso m) 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: 160005072202

Artículo 3°.- SANCIONAR a COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A. con una multa ascendente a una con cincuenta y siete centésimas (1.57) Unidades Impositivas Tributarias (UIT),

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

11 JUL 2016

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1992-2016**

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: 160005072203

Artículo 4°.- SANCIONAR a COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A. con una multa ascendente a una con treinta y tres centésimas (1.33) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso b) 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: 160005072204

Artículo 5°.- 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 6°.- 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 7°.- 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: 05/07/2016 13:04:29
Gerencia/Oficina: Gerente de
Fiscalización Minera

Gerente de Fiscalización Minera

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

11 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 numeral 3 del inciso g) y el inciso h) del artículo 236° del RSSO.

Costo Postergado⁵:

El costo postergado está asociado a la inversión en materiales y/o equipos, mano de obra y especialistas necesarios para la implementación de dispositivos que permitan invertir la corriente de aire y silenciadores en los ventiladores materia de infracción.

El costo por materiales y equipos necesarios para la instalación de los accesorios faltantes se detallan en el Cuadro N° 1 y a la fecha de supervisión asciende a **S/. 71,641.30**.

Cuadro N° 1: Costo de materiales y equipos

Materiales	Unidad	Cantidad	Precio (S/ Abril 2014)	Monto
Inversor de corriente de aire				
Tablero Inversor de giro 150 HP	und	2	27,162.67	54,325.33
Scooptram	hora	4	290.01	1,160.04
Total Inversores de Corriente				55,485.37
Silenciadores				
Silenciador	und	2	7,497.95	14,995.90
Scooptram	hora	4	290.01	1,160.04
Total Silenciadores				16,268.33
Costo de materiales, insumos y servicios (S/. Abril 2014)				71,641.30

Fuente: Costmine 2015 y BCRP. Elaboración: GSM

En cuanto a la mano de obra, se considera: 8 horas de labores de un Técnico Electricista y su ayudante para la instalación de los tableros inversores de giro de 150 HP y los silenciadores. Según el *Salary Pack* de PwC⁶, los sueldos anuales de dichos trabajadores son de **S/. 62,346.00** y **S/. 42,672.00**.

⁵ Se aplica la metodología del costo postergado porque se ha subsanado la situación de incumplimiento. No se aplica el cálculo de ganancia ilícita debido a que los accesorios de los ventiladores no están relacionados directamente con el proceso de producción.

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

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

11 JUL 2016

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de mano de obra, se calcula el valor del sueldo por hora⁷, se multiplica por el número de horas requeridas, se le suma 4%⁸ por concepto de desgaste de herramientas y se ajusta mediante el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión, obteniéndose como resultado **S/. 297.91**, el cual se detalla de acuerdo a los accesorios materia de infracción.

Cuadro N° 2: Costos de mano de obra

Mano de Obra	Sueldos en S/. de Febrero del 2015 – PwC					
	Sueldo Anual	Sueldo por Hora	Inv. de corriente de aire		Silenciadores	
			Horas	S. Total	Horas	S. Total
Técnico Electricista A	62,346.00	21.65	4	86.59	4	86.59
Ayudante electricista	42,672.00	14.82	4	59.27	4	59.27
Total Mano de Obra (S/ febrero 2015)				145.86		145.86
Gastos de Herramientas			4%	5.83		5.83
Total Mano de Obra y herramientas (S/ Febrero 2015)				151.69		151.69
IPC Febrero 2015				117.20		117.20
IPC Abril 2014				115.08		115.08
Total Mano de Obra y herramientas (S/ Abril 2014)				148.95		148.95

Fuente: BCRP, GSM, PwC. Elaboración: GSM

En cuanto a los especialistas encargados, se requiere un Jefe de guardia Mina, un Ingeniero Electricista y un Ingeniero de Seguridad⁹. El primero está encargado de comunicar al especialista (Ing. Electricista) la ausencia de dispositivos de inversión de corriente o silenciadores en los ventiladores principales, 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 los dispositivos de inversión de corriente; y, el tercero es responsable de la verificación del cumplimiento de la normativa, es decir, de inspeccionar que los ventiladores principales cuenten con sus respectivos accesorios operativos (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 dichos profesionales son de **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 contratación mínimo de un mes¹⁰. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión, obteniéndose un costo de **S/. 26,939.94**, dicho monto se prorratea entre los dispositivos a implementarse.

Cuadro N° 3: Costos de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero 2015		Total
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	

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 por día.

⁸ Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

⁹ El sueldo de un ingeniero de seguridad se aproxima al de un ingeniero de planeamiento junior.

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

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

11 JUL 2016

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1992-2016

Jefe de guardia Mina	104,428.00	8,702.33	8,702.33
Ingeniero eléctrico	135,800.00	11,316.67	11,316.67
Ingeniero de Seguridad	88,993.00	7,416.08	7,416.08
Total Especialista Encargado (S/. Febrero 2015)			27,435.08
IPC Febrero 2015			117.20
IPC Abril 2014			115.08
Total Costo de especialista encargado (S/ Abril 2014)			26,939.94

Fuente: BCRP, GSM, PwC. Elaboración: GSM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión para la presente infracción es de **S/. 98,879.14**, equivalente a **US\$ 35,373.99** a abril de 2014. El beneficio económico a las fechas de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (45 y 119 días)¹¹ a la Tasa COK diaria de 0.04%¹² y los costos de subsanación.

Posteriormente, dichos montos se convierten a Soles y se ajustan a la fecha de cálculo de multa (mayo de 2016), 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 supervisión¹³, obteniéndose el Factor B de la infracción por **S/. 7,132.97**, 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/. 6,063.02**, equivalente a **1.53 UIT**¹⁴.

Multa por infracción al numeral 3 del inciso g) y el inciso h) del artículo 236° del RSSO

Factor B (S/ mayo 2016)	7,132.97
Multa (S/.)	6,063.02
Multa (UIT)	1.53

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

Costo Postergado¹⁵:

El costo postergado está asociado a los servicios y especialistas necesarios para la elaboración de una evaluación local de ventilación de la comunicación realizada en el mes de marzo de la Chimenea 1306, construida desde el Nv. 4200 al Nv. 4250, que no se realizó de forma oportuna.

A continuación, se considera el costo de elaboración del estudio local de ventilación, el costo es actualizado mediante el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión, el cual asciende a **S/. 8,475.53**.

Cuadro N° 4: Costo de elaboración de estudio

¹¹ Periodo transcurrido desde la fecha de detección (29/4/2014) hasta la fecha de subsanación (13/6/2014) para el caso de los silenciadores; así como el periodo transcurrido desde la fecha de detección (30/4/2014) hasta la fecha de subsanación (27/8/2014) para el caso de los dispositivos de inversión de corriente.

¹² 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}>

¹³ Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

¹⁴ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2016 es S/. 3,950.00. Véase el D.S. N° 397-2015-EF.

¹⁵ Se aplica la metodología del costo postergado porque se ha subsanado la situación de incumplimiento. No aplica ganancia ilícita debido a que la chimenea es una labor de múltiples funciones y no está directamente relacionada con el proceso de producción.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
 OSINERGMIN

Descripción	Total (S/.)
Costo del Estudio Local de ventilación	9,091.43
IPC Mayo 2016	123.45
IPC Abril 2014	115.08
Costo del estudio ventilación (S/. Abril 2014)	8,475.53

Fuente: HYGEOMN, BCRP. Elaboración: GSM

En cuanto a los especialistas encargados, se requiere un Ingeniero de Ventilación¹⁶ y un Ingeniero de Seguridad. El primero es responsable de verificar y garantizar que el estudio local de ventilación realizado por la comunicación de la Chimenea 1306 cumpla con las especificaciones adecuadas para conservar las condiciones óptimas de ventilación; mientras el segundo es el responsable permanente de verificar que las diferentes labores cuenten con sus respectivos estudios de ventilación de forma que se cumpla con los requerimientos de la normativa. Según el *Salary Pack* de PwC, los sueldos anuales de dichos profesionales son de **S/. 90,493.00** y **S/. 88,993.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de los especialistas se considera un periodo de contratación mínimo de un mes¹⁷. 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/. 14,687.22**.

Cuadro N° 5: Costos de especialistas encargados

Especialistas Encargados	Sueldos en S/. de Febrero 2015		Total
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	
Ing. De Ventilación	90,493.00	7,541.08	7,541.08
Ing. de Seguridad	88,993.00	7,416.08	7,416.08
Total Especialista Encargado (S/. Febrero 2015)			14,957.17
IPC Febrero 2015			117.20
IPC Abril 2014			115.08
Total Costo de especialista encargado (S/ Abril 2014)			14,687.22

Fuente: BCRP, GSM, PwC. Elaboración: GSM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por mano de obra y especialistas encargados para la presente infracción es de **S/. 23,162.75**, equivalente a **US\$ 8,286.47** a abril de 2014. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (91 días)¹⁸ a la Tasa COK diaria de 0.04% y el costo de subsanación.

Posteriormente, dicha diferencia 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/. 5,103.37**, 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/. 4,337.87**, equivalente a **1.10 UIT**.

¹⁶ El sueldo de un ingeniero de ventilación es aproximado al de un ingeniero de planeamiento junior.

¹⁷ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo mínimo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

¹⁸ Periodo transcurrido desde la fecha del último día del mes en que se efectuó la comunicación de la Chimenea 1306 (31/3/2014) hasta la fecha en que informó la evaluación local (30/6/2014).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

11 JUL 2016

Multa por infracción al inciso m) del artículo 236° del RSSO	
Factor B (S/ mayo 2016)	5,103.37
Multa (S/.)	4,337.87
Multa (UIT)	1.10

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

Costo Postergado¹⁹:

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 para que la empresa cumpla con suministrar aire limpio y fresco a una velocidad por encima de 20 m/min en las diferentes labores mineras. El cálculo de costos considera las siguientes actividades en las zonas materia de infracción:

Cuadro N° 6: Actividades Consideradas

Ítem	Labor	Acción Correctiva	Fecha de medición
(1)	Ventana 1583 Nv. 4470	Cambio de 100 m de mangas de ventilación de 24"Ø	28/4/2014
(2)	Tajo 1080 S Nv. 4090	Se realizó el cumplimiento en el levantamiento de la infracción al inciso b) del Art. 236.	29/4/2014
(3)	Xc. 390 Nv. 4090	Instalación de ventilador de 20,000 CFM y una puerta de ventilación.	29/4/2014
(4)	Polvorín principal Explosivos Nv. 4150	Se invirtió el flujo de aire del ventilador de 10,000 CFM y se redujo la longitud de la manga (Solo mano de obra).	29/4/2014
(5)	Polvorín de accesorios Nv. 4150	Se invirtió el flujo de aire del ventilador de 10,000 CFM y se redujo la longitud de la manga (Solo mano de obra).	29/4/2014

Fuente: BUENAVENTURA. Elaboración: GSM.

El costo por materiales se detalla en el siguiente cuadro y asciende a **S/. 79,162.41** a la fecha de supervisión.

Cuadro N° 7: Costo de materiales y equipos

Materiales	Unidad	Cantidad	Precio	Monto
(1)- Ventana 1583 Nv. 4470				
Manga de ventilación 24 "Ø (a)	m	100	55.84	5,584.28
(3)- Xc. 390 Nv. 4090				
Instalación de ventilador de 20,000 CFM ^(b)	GLB.	1	73,231.17	73,231.17
Implementación de Puerta de Ventilación ^(c)	GLB.	1	346.96	346.96
Costo de materiales, insumos y servicios (S/. Abril 2014)				79,162.41

(a) Para cambio de mangas, no incluye mano de obra.

¹⁹ Se aplica la metodología del costo postergado porque se ha subsanado la situación de incumplimiento. No se calcula el monto de ganancia ilícita debido a que las utilidades de BUENAVENTURA para el 2014 fueron negativas.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN
11 JUL 2016

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1992-2016**

(b) Incluye ventilador, tablero eléctrico, silenciador y accesorios, traslado de ventiladores y materiales. No incluye mano de obra.

(c) No incluye mano de obra.

Fuente: PwC, CAPECO, BCRP, SODIMAC, COSTMINE 2015. Elaboración: GSM

En cuanto a la mano de obra, se considera: 24 horas de labores de un Maestro de Servicios Auxiliares y un ayudante²⁰ para la colocación de las mangas de ventilación y la construcción e instalación de una puerta de ventilación de 3m x 3m, 4 horas de labores de un Técnico Electricista y su ayudante para la instalación de un (1) ventilador de 20,000 CFM e invertir el giro de un ventilador de 10,000 CFM y 2 horas de labores de un Maestro Perforista y su ayudante para hacer los taladros donde se colocarán las alcayatas donde se sostendrá el ventilador. Según el *Salary Pack* de PwC, 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 hora, se multiplica por el número de horas requeridas, se le suma 4% por concepto de desgaste de herramientas y se ajusta mediante el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión, obteniéndose como resultado **S/. 1,164.28**.

Cuadro N° 8: Costos de mano de obra

Mano de Obra	Sueldos en S/ de Febrero del 2015 - PwC						
	S. Anual	S. Hora	(1)		(2, 3, 4, 5)		
			Horas	Sueldo Total	Horas	Sueldo Total	
Maestro de servicios auxiliares	67,457.00	23.42	14	327.92	10	234.23	
Ayudante de servicios auxiliares	42,672.00	14.82	14	207.43	10	148.17	
Técnico Electricista A	62,346.00	21.65				4	86.59
Ayudante de técnico electricista	42,672.00	14.82				4	59.27
Maestro perforista	67,457.00	23.42				2	46.85
Ayudante perforista	42,672.00	14.82				2	29.63
Total Mano de Obra (S/, febrero 2015)				535.35		604.73	
Gastos de Herramientas			4%	21.41		24.19	
Total Mano de Obra y herramientas (S/, Febrero 2015)				556.76		628.92	
IPC Febrero 2015				117.20		117.20	
IPC Abril 2014				115.08		115.08	
Total Mano de Obra y herramientas (S/ Abril 2014)				546.71		617.57	
Total Mano de Obra y herramientas (S/ Abril 2014)						1,164.28	

Fuente: BCRP, GSM, PwC. Elaboración: GSM

En cuanto a los especialistas encargados, se requiere un Jefe de Guardia Mina y un Ingeniero de Ventilación²¹. 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 el responsable de diseñar un sistema de ventilación que mantenga la velocidad de aire adecuada en las labores subterráneas, así como las acciones correctivas ante situaciones inseguras a causa

²⁰ 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.

²¹ El sueldo de un ingeniero de ventilación es aproximado al de un ingeniero de planeamiento junior.

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 mínimo de un mes²². 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/. 7,404.98**.

Cuadro N° 9: 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
Total Especialista Encargado (S/ Febrero 2015)			7,541.08
IPC Febrero 2015			117.20
IPC Abril 2014			115.08
Total Costo de especialista encargado (S/ Abril 2014)			7,404.98
Total Costo de especialista encargado (S/ Abril 2014) – 1			1,481.00
Total Costo de especialista encargado (S/ Abril 2014) - 2, 3, 4 y 5			5,923.99

Fuente: BCRP, GSM, PwC. 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/. 87,731.67**, equivalente a **US\$ 31,385.98**. El beneficio económico a las fechas de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (116 y 115 días)²³ a la tasa COK diaria de 0.04% y los costos de subsanación.

Posteriormente, dichos montos se convierten a Soles y 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/. 7,282.49**, 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/. 6,190.12**, equivalente a **1.57 UIT**.

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

Factor B (S/. mayo 2016)	7,282.49
Multa (S/.)	6,190.12
Multa (UIT)	1.57

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

Costo Postergado²⁴:

²² Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo mínimo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

²³ Periodo transcurrido desde las fechas de detección de la infracción (28/4/2014 - labor (1); 29/4/2014 – labores (2, 3, 4 y 5)) hasta la fecha de subsanación para todas las labores (22/8/2014).

²⁴ Se aplica la metodología del costo postergado porque se ha subsanado la situación de incumplimiento. No se aplica el cálculo de ganancia ilícita debido a que las utilidades de BUENAVENTURA para el 2014 fueron negativas.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

11 JUL 2016

El costo está asociado a la mano de obra, materiales y/o equipos, así como especialistas necesarios para mantener una circulación de aire limpio y fresco en cantidad suficiente de acuerdo con el número de trabajadores y el total de HP de equipo con motor de combustión interna en la Galería 1833 NW Nv. 4090.

Por concepto de materiales y/o equipos, se considera el costo de instalar un ventilador de 30,000 CFM, 150 metros de manga de ventilación de 30"Ø y una puerta de ventilación de 3m x 3m. El costo a la fecha de supervisión asciende a **S/. 77,464.17**.

Cuadro N° 10: Costo de materiales y equipos

Material	Unidad	Cantidad	Precio	Monto
Instalación de Manga ventilación 30"Ø ^(a)	m	150	73.81	11,071.47
Instalación de Ventilador de 20,000 CFM ^(b)	und	1	66,045.74	66,045.74
Implementación de Puerta de Ventilación ^(c)	und	1	346.96	346.96
Costo postergado por materiales, insumos y servicios (S/. Abril 2014)				77,464.17

(a) Incluye manga, cable de acero y alcayatas. No incluye mano de obra.

(b) Incluye ventilador, tablero eléctrico, silenciador y accesorios, traslado de ventiladores y materiales. No incluye mano de obra.

(c) No incluye mano de obra.

Fuente: PwC, CAPECO, BCRP, SODIMAC, COSTMINE 2015. Elaboración: GSM

En cuanto a la mano de obra, se considera: 28 horas de labores de un Maestro de Servicios Auxiliares y un ayudante para la instalación de 150 metros mangas de ventilación y la construcción de una puerta de ventilación de 3m x 3m, 2 horas de labores de un Técnico Electricista y su ayudante para la instalación de un ventilador de 20,000 CFM y 2 horas de labores de un Maestro Perforista y su ayudante para hacer los taladros donde se colocarán las alcayatas en donde se sostendrá el ventilador. Según el *Salary Pack* de PwC, 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 hora, se multiplica por el número de horas requeridas, se le suma 4% por concepto de desgaste de herramientas y se ajusta mediante el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión, obteniéndose como resultado **S/. 1,246.01**.

Cuadro N° 11: Costos de mano de obra

Mano de Obra	Sueldos en S/. de Febrero del 2015 - PwC			
	S. Anual	S. Hora	Horas	S. Total
Maestro de servicios auxiliares	67,457.00	23.42	28	655.83
Ayudante de servicios auxiliares	42,672.00	14.82	28	414.87
Técnico Electricista A	62,346.00	21.65	2	43.30
Ayudante de técnico electricista	42,672.00	14.82	2	29.63
Maestro de Perforación	67,457.00	23.42	2	46.85
Ayudante de Perforación	42,672.00	14.82	2	29.63
Total Mano de Obra (S/ febrero 2015)				1,220.11
Gastos de Herramientas			4%	48.80
Total Mano de Obra y herramientas (S/ Febrero 2015)				1,268.91
IPC Febrero 2015				117.20

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1992-2016

IPC Abril 2014	115.08
Total Mano de Obra y herramientas (S/ Abril 2014)	1,246.01

Fuente: BCRP, GSM, PwC. Elaboración: GSM

En cuanto a los especialistas encargados, se requiere un Jefe de Guardia Mina y un Ingeniero de Ventilación. 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 dirigir el reparto de guardia del personal a cargo y asignar las tareas, así como reportar la ejecución de las labores diarias; mientras el segundo es el responsable de verificar la correcta instalación del ventilador, las mangas y evaluar el circuito de ventilación. 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 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. El resultado obtenido es igual a **S/. 8,545.27**.

Cuadro N° 12: Costos 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
Total Especialista Encargado (S/. Febrero 2015)			8,702.33
IPC Febrero 2015			117.20
IPC Abril 2014			115.08
Total Costo de especialista encargado (S/ Abril 2014)			8,545.27

Fuente: BCRP, GSM, PwC. Elaboración: GSM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por adecuación e implementación del sistema de ventilación para que la empresa cumpla en suministrar aire limpio y fresco en cantidad suficiente en la labor materia de infracción es **S/. 87,255.45**, equivalente a **US\$ 31,215.62** a abril de 2014. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (71 días)²⁶ 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, 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/. 6,189.01**, 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/. 5,260.66**, equivalente a **1.33 UIT**.

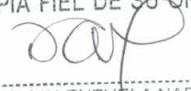
Multa por infracción al inciso b) del artículo 236° del RSSO

Factor B (S/. abril 2016)	6,189.01
---------------------------	----------

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 (29/4/2014) hasta la fecha en que informa las medidas sobre el sistema de ventilación (9/7/2014).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


 DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
 OSINERGMIN

11 JUL 2016

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1992-2016

Multa (S/.)	5,260.66
Multa (UIT)	1.33

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

11 JUL 2016