

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

OSINERGMIN N° 1148-2015

Lima, 14 de mayo del 2015

VISTOS:

El expediente N° 201100070260 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (en adelante, BUENAVENTURA);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **18 al 22 de mayo de 2011.-** Se realizó la supervisión en la Unidad Minera "Uchucchacua" de BUENAVENTURA.
- 1.2 **15 de junio de 2011.-** BUENAVENTURA informó sobre el cumplimiento de las recomendaciones originadas en la presente supervisión.
- 1.3 **3 de octubre de 2012.-** La Gerencia de Fiscalización Minera, mediante Oficio N° 415-2012-OS-GFM, comunicó a BUENAVENTURA el inicio del procedimiento administrativo sancionador. Se adjuntó copia del informe de supervisión.
- 1.4 BUENAVENTURA no presentó descargos al inicio del 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 2 del literal d) del artículo 104° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *Se constató que los vehículos, señalados en el cuadro siguiente, excedían los límites máximos de emisión de monóxido de carbono en labores subterráneas:*

Vehículo	Placa	ECM	CO (ppm)
Camión de transporte de personal y carga	B75-829	CRISTOBAL	779
Camión de transporte de personal y carga	A1T-937	CONGEMIN	827

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable de acuerdo al numeral 3.9.2 del Rubro C, del Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupacional para Actividades Mineras, aprobado por

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


IVAN FERRANDO PEREA
OSINERGMIN
15 MAY 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1148-2015**

Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Tipificación) y prevé como sanción una multa de hasta doscientas (200) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al literal e) del artículo 236° del RSSO. *En el Nv. 3990, Tajo 918 mecanizado – Mina Socorro, la velocidad de aire es de 12 m/min, lo que se encuentra por debajo del rango permitido para labores donde se utiliza dinamita.*

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable de acuerdo al numeral 1.1.10 del Rubro B, del Cuadro de Tipificación 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.

2.1 Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 252-2013-OS/CD¹ se determinan las instancias competentes para el ejercicio de la función sancionadora en el Sector Minero, por lo que la Gerencia de Fiscalización Minera y la Gerencia General, según corresponda, actuarán como órganos sancionadores en dichos procedimientos teniendo en cuenta lo dispuesto en la citada Resolución, por lo cual los procedimientos administrativos continuarán su trámite considerando la competencia de las referidas instancias.

Considerando que las infracciones imputadas son sancionables con multa que no excede las mil (1,000) Unidades Impositivas Tributarias, corresponde a la Gerencia de Fiscalización Minera actuar como órgano sancionador en el presente procedimiento.

3. ANÁLISIS

3.1 **Infracción al numeral 2 del literal d) del artículo 104° del RSSO.** Se constató que los vehículos, señalados en el cuadro siguiente, excedían los límites máximos de emisión de monóxido de carbono en labores subterráneas:

Vehículo	Placa	ECM	CO (ppm)
Camión de transporte de personal y carga	B75-829	CRISTOBAL	779
Camión de transporte de personal y carga	A1T-937	CONGEMIN	827

El artículo 104° del RSSO establece que:

“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

¹ Modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 251-2014-OS-CD.

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1148-2015**

(500) ppm de monóxido de carbono y de vapores nitrosos, medidos en las labores subterráneas”.

La Supervisora consignó en el Acta de Supervisión Regular en su numeral 4: *“En los muestreos de agentes físicos-químicos a las áreas operativas de mina y planta se observó lo siguiente: MINA:*

- **AGENTES QUÍMICOS:**
 - *Camión B75-829 (ECM. Cristobal) Mina Carmen – Nivel 4180 – Crucero 710: CO=779 ppm.*
 - *Camión A1T-937 (ECM. Congemin) Mina Socorro Nivel 4450: CO=837 PPM” (fojas 68).*

Lo verificado por la Supervisora se sustenta en las fotografías N° 11 y 12 (fojas 85). Asimismo, la Supervisora adjuntó el certificado de calibración del analizador de gases TSI de serie N° 57080143 con el cual se realizó la medición (fojas 350).

En vista de lo anterior, la Supervisora impuso la recomendación N° 4: *“El titular minero debe disponer las medidas correctivas necesarias a fin de mantener los niveles de agentes físico-químicos en los ambientes de trabajo, según lo establecido en el RSSO” (fojas 68).*

En ese sentido, se consignó en el Acta de Supervisión que BUENAVENTURA tomó acción correctiva inmediata, referente a los resultados de monitoreos de los camiones B75-829 y A1T-937, alcanzando los nuevos valores de muestreo de CO realizado el día 21 de mayo de 2011, después de su mantenimiento, valores por debajo de 500 ppm, lo cual corrobora lo detectado por la Supervisora (fojas 68).

Debemos señalar que la verificación del cese de la infracción, 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 OSINERGMIN N° 233-2009-OS/CD (en adelante, RPAS).

Sin perjuicio de lo anterior, cabe mencionar que la subsanación del hecho imputado si bien no es eximente de la sanción, sí configura un supuesto de atenuante que se encuentra 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 Tipificación.

- 3.2 Infracción al literal e) del artículo 236° del RSSO.** En el Nv. 3990, Tajo 918 mecanizado – Mina Socorro, la velocidad de aire es de 12 m/min, lo que se encuentra por debajo del rango permitido para labores donde se utiliza dinamita.

El artículo 236° del RSSO establece:

“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. (...)”

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


IVAN FERRANDO PEREA
OSINERGMIN
15 MAY 2015

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. Cuando se emplee explosivo ANFO u otros agentes de voladura, la velocidad del aire no será menor de veinticinco (25) metros por minuto”.

La Supervisora consignó en el Cuadro 7.5 Medición de Velocidad de Aire, los resultados de las mediciones de velocidad de aire en interior mina, donde se aprecia valores de velocidad inferiores al establecido en la normativa vigente (fojas 43), conforme se indica a continuación:

Punto de medición	Velocidad (m/min)	Fecha de medición	Hora de medición
Nv. 3990 – Tajo 918 Mecanizado Mina Socorro	12	19/05/2011	10:00

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, el valor de la velocidad del aire se encuentra por debajo del valor mínimo de veinte (20) metros por minuto establecido por el RSSO.

Cabe mencionar que la medición se realizó en presencia de los representantes de BUENAVENTURA, entre otros el Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional, quienes suscribieron el Cuadro 7.5 Medición de Velocidad de Aire (fojas 43). Asimismo, la Supervisora adjuntó el certificado de calibración del termo anemómetro TSI modelo 8330 Velocicheck con el cual se realizó la medición (fojas 339).

VOLCAN, mediante carta de fecha 29 de agosto de 2014, remitió información con la cual se acredita que en los días posteriores a la visita de supervisión, la velocidad del aire en la ubicación antes mencionada estaba dentro del rango establecido en el RSSO.

Debemos señalar que la verificación del cese de la infracción, no exime de responsabilidad al administrado ni substraer la materia sancionable de conformidad con el artículo 8° del RPAS.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe mencionar que la subsanación del hecho imputado si bien no es eximente de la sanción, sí configura un supuesto de atenuante que se encuentra 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 Tipificación.

4. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN A IMPONER

Conforme al principio de razonabilidad, recogido en el inciso 3) del artículo 230° de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, la Gerencia General de Osinergmin aprobó los criterios para la aplicación de las sanciones contenidas en el Cuadro de Tipificación, mediante Resolución de Gerencia General de Osinergmin N° 035.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


IVAN FERRANDO PEREA
OSINERGMIN

15 MAY 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1148-2015**

Dichos criterios tienen por finalidad sustentar adecuadamente los elementos a considerar al graduar la multa que corresponde imponer por infracciones al numeral 2 del literal d) del artículo 104° y al literal e) del artículo 236° del RSSO, considerando que de acuerdo con el Cuadro de Tipificación se prevé multas con un tope de 200 y 400 Unidades Impositivas Tributarias (UIT), respectivamente.

Asimismo, de acuerdo con el literal i) del Rubro III de la Resolución de Gerencia General N° 035, se considera la gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido, el perjuicio económico causado y el beneficio ilegalmente obtenido, conforme al Anexo de la presente resolución.

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

De otro lado, conforme a la Única Disposición Complementaria de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, la probabilidad de detección de la infracción en el presente caso corresponde asignar el valor de 1.0.

Conforme a lo anterior y sobre la base de la evaluación contenida en el Anexo que forma parte integrante de la presente resolución, para efecto del cálculo de la multa se aplican los siguientes criterios de gradualidad:

4.1 Numeral 2 del literal d) del artículo 104° del RSSO, tipificado en el numeral 3.9.2 del Rubro C del Cuadro de Tipificación (Punto 3.1 de la presente resolución)

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 infracción².

Circunstancias de la comisión de la infracción.

Este criterio incluye diversos aspectos que permitan determinar la actuación del infractor por regularizar la situación de incumplimiento que le ha sido imputada.

En el presente caso, en el Acta de Supervisión del 21 de mayo de 2011 se consigna que BUENAVENTURA tomó acción correctiva inmediata, referente a los resultados de monitoreos de los camiones B75-829 y A1T-937, alcanzando los nuevos valores de muestreo de CO por debajo de 500 ppm (fojas 68).

En consecuencia, considerando que con anterioridad a la notificación del inicio de procedimiento administrativo sancionador el titular minero informó sobre las medidas respectivas a fin de regularizar la situación de incumplimiento corresponde aplicar un valor de (-10).

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

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


IVAN FERRANDO PEREA
OSINERGMIN

15 MAY 2015

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 literal d) del artículo 104° del RSSO	1.00

4.2 **Literal e) del artículo 236° del RSSO, tipificado en el numeral 1.1.10 del Rubro B del Cuadro de Tipificación (Punto 3.2 de la presente resolución)**

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 (7.5) dado que BUENAVENTURA es reincidente³ 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.

En el presente caso, mediante escrito de fecha 29 de agosto de 2014 BUENAVENTURA presentó información sobre el cumplimiento en días posteriores a la supervisión de la velocidad del aire en la ubicación donde se produjo la infracción (fojas 354 a 357).

En consecuencia, considerando que 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)
Literal e) del artículo 236° del RSSO	27.35

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 de Osinergmin N° 233-2009-OS/CD y la Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 252-2013-OS/CD.

³ Ha sido sancionada anteriormente por dicha infracción a través de la Resolución de Gerencia General N° 010277-2011-OS/GG de fecha 01 de febrero de 2011. Cabe precisar que la sanción anterior fue por incumplir el literal e) del artículo 204° del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 046-2001-EM, norma vigente al momento de la comisión de la infracción.

⁴ Periodo de reincidencia de un (1) año conforme al artículo 6° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A. con una multa ascendente a una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al numeral 2 del literal 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: 110007026001

Artículo 2°.- SANCIONAR a COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A. con una multa ascendente a veintisiete con treinta y cinco centésimas (27.35) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al literal e) del artículo 236° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 110007026002

Artículo 3°.- Disponer que el monto de la multa sea depositado en la cuenta recaudadora N° 193-1510302-0-75 del Banco de Crédito del Perú, o en la cuenta recaudadora N° 071-3967417 del Scotiabank Perú S.A.A., importe que deberá cancelarse en un plazo no mayor de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente de notificada la presente resolución, debiendo indicar al momento de la cancelación al banco el número de la presente resolución y el Código de Pago de Infracción; sin perjuicio de informar en forma documentada a OSINERGMIN del pago realizado.

Artículo 4°.- Informar que la presente Resolución puede ser impugnada en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de la fecha de su notificación. Asimismo, informar que, de acuerdo con el artículo 44° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 233-2009-OS/CD, la multa se reducirá en un 25% cuando el infractor cancele el monto de ésta dentro del plazo fijado para su pago y no impugne administrativamente la resolución que impuso la multa.

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

Regístrese y comuníquese



Firmado Digitalmente por:
CARLOS ESTRELLA Victor
Teodoro (FAU20376082114)
Fecha: 14/05/2015 18:44:41
Gerencia/Oficina: Gerente de
Fiscalización Minera

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



IVAN FERRANDO PEREA
OSINERGMIN
15 MAY 2015

ANEXO

METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE MULTA

Los criterios para la metodología se encuentran regulados en la Resolución de Gerencia General N° 035 y 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 la multa asociada a operar con equipos en las labores subterráneas con emisiones de monóxido de carbono por encima del límite máximo permisible. (Infracción al numeral 2 del inciso d) del artículo 104° del RSSO).**

Costo Postergado⁵

El costo de subsanación de la infracción estará asociado al mantenimiento de las siguientes unidades: Camión B75-829 y Camión A1T-937.

Para determinar el costo de materiales necesarios para el mantenimiento de cada equipo de transporte se considerarán dos (2) filtros de petróleo para cada uno. El costo de cada uno de los materiales se ajustó, mediante el tipo de cambio e IPC de Lima Metropolitana correspondiente hasta el periodo de supervisión. El costo total por concepto de materiales y equipos se puede apreciar en el siguiente cuadro, obteniéndose como resultado **S/.181.40**.

Cuadro N° 1: Costo materiales para mantenimiento

Materiales	Unidad	Cantidad	P.U. (S/. Abril 2014)	Monto
Filtro de Petróleo	unid	4	50.00	200.00
IPC Abril 2014				115.08
IPC Mayo 2011				104.38
Tasa de Inflación				10.26%
Costo de Materiales (S/., Mayo 2011)				181.40

Fuente: SOLIGEN, GFM, BCRP.
Elaboración: GFM.

Por el lado del costo por concepto de mano de obra y herramientas, se requiere costear el sueldo por hora de un técnico mecánico y su ayudante,⁶ los cuales realizarán las acciones

⁵ No aplica ganancia ilícita debido a que los vehículos son usados para transporte de personal y carga. Se aplica la metodología del costo postergado por que se ha subsanado la infracción imputada. Fecha de subsanación: 21/05/2011, de resultados de monitoreo luego del mantenimiento de equipos.

⁶ El sueldo del técnico mecánico y su ayudante será aproximado al sueldo del técnico mecánico A y un técnico mecánico B.

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1148-2015**

correctivas en los equipos: Camión B75-829 y Camión A1T-937. Según el Salary Pack de PwC⁷, los sueldos anuales de estos trabajadores son iguales a S/. 59,240.00 y S/. 33,597.00.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de mano de obra, los montos anuales se convierten a un sueldo por hora⁸ y se multiplican por el número de horas necesarias para realizar el mantenimiento. A este monto se le suma 4%⁹ por concepto de uso de herramientas. Luego, se lleva a precios de fecha de supervisión, usando el IPC de Lima Metropolitana de Julio de 2014 (116.03) y mayo de 2011 (104.38). El costo por mano de obra y herramientas asciende a **S/. 723.80**.

Cuadro N° 2: Costo de la mano de obra y herramientas para el mantenimiento

Mano de obra	Sueldos Promedio en S/. Julio 2014					
	Sueldo anual	Sueldo mensual	Sueldo diario	Sueldo por hora	Nro. horas	Sueldo total
Técnico Mecánico	59,240.00	4,936.67	164.56	20.57	24	493.67
Ayudante de Técnico Mecánico	33,597.00	2,799.75	93.33	11.67	24	279.98
Costo por mano de obra (S/. Julio 2014)						773.64
Costo de Herramientas					4%	30.95
Costo de Mano de Obra y Herramientas (S/. Julio 2014)						804.59
IPC Julio 2014						116.03
IPC Mayo 2011						104.38
Tasa de inflación Julio 2014 a Mayo 2011						11.16%
Costo de mano de obra y herramientas (S/. Mayo 2011)						723.80

Fuente: GFM, PwC, BCRP.

Elaboración: GFM.

De igual forma, se requiere costear a un especialista encargado de supervisar el cumplimiento del RSSO en las diversas labores mineras, en este caso se considera un Ingeniero de Seguridad,¹⁰ que es el responsable permanente de verificar los aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones, cumplimiento de los estándares, normas vigentes, monitoreo (factores físicos y químicos). De acuerdo a PwC, el sueldo anual de un ingeniero de seguridad es igual a S/. 88,199.00.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del especialista ingeniero de seguridad se considera un periodo de contracción mínimo de un mes¹¹. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana de julio de 2014 (116.03) a mayo de 2011 (104.38). El resultado obtenido es igual a **S/. 6,611.91** y los cálculos se muestran a continuación:

⁷ El Salary Pack es un producto que Price Waterhouse Coopers (PwC) proporciona a la Gerencia de Talento Humano de Osinergmin, el cual recoge los estudios de sueldos y salarios anuales de los principales sectores económicos, expresados en nuevos soles de julio de 2014. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

⁸ Se divide entre 12 y se asume meses de 30 días y días de 8 horas de trabajo.

⁹ Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

¹⁰ Se considera el salario de un Ingeniero de Seguridad Industrial.

¹¹ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


IVAN FERRANDO PEREA
OSINERGMIN

15 MAY 2015

Cuadro N° 3: Costo por concepto de especialista encargado

Especialista Encargado	Sueldos en S/. Julio 2014		
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Sueldo Total
Ingeniero de Seguridad	88,199.00	7,349.92	7,349.92
Total Especialista Encargado (S/.Julio 2014)			7,349.92
IPC Julio 2014			116.03
IPC Mayo 2011			104.38
Tasa Inflación IPC Julio 2014 a Mayo 2011			11.16%
Costo de Especialista encargado (S/., Mayo 2011)			6,611.91

Fuente: GFM, PwC, BCRP.
Elaboración: GFM.

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por mano de obra y herramientas, materiales y especialista encargado para la presente infracción es de **S/. 7,517.11**. El beneficio económico a la fecha de subsanación (21 de mayo de 2011) resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (1 día) a la tasa COK de 0.04% diaria¹² y el costo ajustado por IPC (mayo de 2011), el cual asciende a **S/. 2.67**. Posteriormente se ajusta a la fecha de cálculo de multa (marzo 2015) para descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y adicionar el costo de supervisión no vinculado¹³, por lo que el beneficio económico de la infracción o Factor B es igual a **S/. 4,536.37** a marzo 2015.

A continuación, el Factor B se divide entre la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores agravantes y atenuantes ($A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$), lo cual genera como resultado el monto de la multa **S/. 3,855.92**, es decir, **1.00 UIT**.¹⁴

Cuadro N° 4: Cálculo de la multa por la infracción al numeral 2 del inciso d) del Artículo 104° del RSSO

Descripción	Monto
Costo de subsanación capitalizado (S/. mayo 2011)	7,519.78
Costo de subsanación ajustado por IPC (S/. mayo 2011)	7,517.11
Beneficio económico por costo postergado (S/. mayo 2011)	2.67
Beneficio económico de la infracción - Factor B	4,536.37
Multa (S/. marzo 2015)	3,855.92
Multa (UIT)	1.00

Fuente: GFM, PwC, BCRP.
Elaboración: GFM.

- Cálculo de la multa asociada a registrar una velocidad de aire de 12m/min en el Nv. 3390, Tajo 918 mecanizado – Mina Socorro, lo que se encuentra por debajo del rango permitido para labores donde se utiliza dinamita. (Infracción al literal e) del artículo 236° del RSSO).**

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/Frm_Opas.aspx?data=8287C8EE308162C84136440CD806BB2197D0417D39.

¹³ Se adiciona S/. 4,534.26 como costo de servicios no vinculados a supervisión según Memorándum GFM – 252-2015.

¹⁴ Valor UIT para el 2015 es S/.3,850.00, D.S N° 374-2014-EF.

2.1 Costo postergado¹⁵

El costo de subsanación de la infracción estará asociado a las actividades necesarias para mejorar la velocidad de aire de 12 m/min en el Nv. 3390, Tajo 918 mecanizado – Mina Socorro, como medida de seguridad para mantener los niveles de velocidad de aire dentro del rango permitido.

En cuanto a los materiales y equipos necesarios para mejorar la velocidad de aire dentro de los límites permisibles, se consideran los siguientes: un ventilador auxiliar de 25,000 CFM¹⁶, silenciador, 100 metros de mangas de ventilación, 100 metros de cable de acero de 3/8", 100 metros de cable eléctrico subterráneo, 34 alcayatas, 1 m³ de arena gruesa, 1 m³ de piedra chancada, 6 bolsas de cemento, 4 piezas de madera 2" x 8" x 10', dos ángulos de 1/4" x 4" x 6m y alquiler de un taladro Hilti por 12 horas y un Scoop de 4.2 yds³ por 2 horas. Todos estos requerimientos de materiales se cotizan y ajustan a precios de la fecha de supervisión, obteniéndose un costo por materiales de **S/.58,428.66**.

Cuadro N° 5: Costo de instalación de ventilador auxiliar

Materiales	Unidad	Cantidad	Precio (S/, Mayo 2011)	Monto
Materiales				
Ventilador de 25,000 CFM	unid	1	46,427.50	46,427.50
Silenciador	unid	1	3,184.83	3,184.83
Cable de acero 3/8" para instalar manga	m	100	17.20	1,719.95
Cable eléctrico subterráneo NYY 3-1x16mm2	m	100	50.65	5,064.86
Manga de Ventilación de 24" de diámetro	m	100	4.84	483.93
Alcayata	unid	34	0.94	31.85
Arena gruesa	m ³	1	42.75	42.75
Piedra chancada	m ³	1	37.31	37.31
Cemento	bls	6	18.95	113.70
Angulo 1/4" X 4" X 4" X 6Mt.	pza.	2	246.70	493.40
Madera 2"x 8"x 10'	pza.	4	36.90	147.60
Taladro Hilti	horas	12	14.49	173.83
Scoop 4.2 yds ³	horas	2	253.58	507.17
Costo por materiales, insumos y servicios (S/. Mayo 2011)				58,428.66

Fuente: Cost Mine 2012 y 2013, SIJN PERU SAC., JR CONSTRATISTAS GENERALES SAC, Manuales CAPECO, PwC, BCRP.

Elaboración: GFM.

Para el costo de mano de obra, se requiere costear el sueldo por hora de los encargados de realizar la instalación del ventilador y sus accesorios correspondientes. Se consideran un técnico eléctrico y su ayudante para el cableado, la instalación y puesta en funcionamiento del ventilador, así como un maestro de servicios auxiliares y su ayudante para la construcción de la base del ventilador y tendido de mangas de ventilación. Según el Salary

¹⁵ Se aplica la metodología del costo postergado por que se ha subsanado la infracción imputada, en carta del 29 de agosto de 2014. Fecha de subsanación: 20/05/2011, dado que el resultado del monitoreo de velocidad de aire en el Nv. 3390, Tajo 918 es mayor al nivel mínimo requerido.

¹⁶ El requerimiento de CFM en el tajo 918 Nv. 3990 es de 24,367.35 CFM (foja 356).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


IVAN FERRANDO PEREA
OSINERGMIN
15 MAY 2015

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1148-2015

Pack elaborado por PwC,¹⁷ los sueldos anuales¹⁸ de estos trabajadores son iguales a **S/. 60,028.00, S/. 32,575.00, S/. 50,787.00 y S/. 29,742.00.**

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de mano de obra cada monto se convierte a un sueldo por hora¹⁹ y se multiplica por el número de horas requeridas, luego se adiciona 4%²⁰ como costo de herramientas, y el monto total se ajusta a precios de la fecha de supervisión usando el IPC de Lima Metropolitana de julio de 2014 (116.03) a mayo de 2011 (104.38). De lo anterior se obtiene un costo por mano de obra y herramientas de **S/. 596.91.**

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

Mano de Obra	Sueldos en S/. de Julio del 2014					
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Sueldo Diario	Sueldo por Hora	Número de horas	Sueldo Total
Técnico eléctrico	60,028	5,002.33	166.7	20.8	8	166.74
Ayudante de técnico eléctrico	32,575	2,714.58	90.5	11.3	12	135.73
Maestro de Servicios auxiliares	50,787	4,232.25	141.1	17.6	12	211.61
Ayudante de Servicios auxiliares	29,742	2,478.50	82.6	10.3	12	123.93
Costo de Mano de Obra (S/. Julio 2014)						638.01
Costo de uso de herramientas					4%	25.52
Costo de Mano de Obra y Herramientas (S/. Julio 2014)						663.53
IPC Julio 2014						116.03
IPC Mayo 2011						104.38
Tasa Inflación IPC Julio 2014 a mayo 2011						11.16%
Costo de Mano de Obra y Herramientas (S/. Mayo 2011)						596.91

Fuente: PwC, BCRP, GFM.
 Elaboración: GFM.

De igual forma, se requiere costear el sueldo mensual de un especialista encargado de supervisar el cumplimiento del Reglamento en las diversas labores. El ingeniero de ventilación es la persona encargada de planificar y diseñar todas las acciones conducentes para una circulación de aire suficiente y asegurar una atmósfera respirable y segura para el desarrollo de los trabajos subterráneos. De acuerdo a PwC, el sueldo anual de un ingeniero de ventilación²¹ es igual a **S/. 88,199.00.**

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del especialista se considera un periodo de contratación mínimo de un mes²². El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el

¹⁷ El Salary Pack es un producto que Price Water house Coopers (PwC) proporciona a la Gerencia de Talento Humano de OSINERGMIN, el cual recoge los estudios de sueldos y salarios anuales de los principales sectores económicos, expresados en nuevos de julio de 2014. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

¹⁸ El sueldo de un técnico eléctrico se aproxima al de un técnico eléctrico (A) y del ayudante de técnico eléctrico se aproxima a un técnico eléctrico (B), el sueldo de un maestro de servicios auxiliares se aproxima al de un perforista y el de un ayudante de servicios auxiliares al de un ayudante de perforista

¹⁹ Se divide entre 12 y se asume meses de 30 días y días de 8 horas de trabajo.

²⁰ Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

²¹ Se aproxima este salario mediante el sueldo de un Ingeniero de Seguridad Industrial.

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

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


 IVAN FERRANDO PEREA
 OSINERGMIN

15 MAY 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1148-2015**

IPC de Lima Metropolitana de julio de 2014 (116.03) a mayo de 2011 (104.38). Por tanto, el costo del especialista encargado asciende a **S/. 6,611.91** a precios de mayo 2011.

Cuadro N° 7: Costo de especialista encargado

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Julio del 2014		
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Total
Ingeniero de Ventilación	88,199.00	7,349.92	7,349.92
Costo de Especialista Encargado (S/. Julio 2014)			7,349.92
IPC Julio 2014			116.03
IPC Mayo 2011			104.38
Tasa Inflación IPC Junio 2012 a Julio 2014			11.16%
Costo de especialista encargado (S/., Mayo 2011)			6,611.91

Fuente: BCRP, GFM, PwC.

Elaboración: GFM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por mano de obra y herramientas, materiales y especialista encargado para la presente infracción es de **S/. 65,637.49**. El beneficio económico a la fecha de subsanación (20 de mayo de 2011) resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (1 día) a la tasa COK de 0.04% diaria²³ y el costo ajustado por IPC (mayo de 2011), el cual asciende a **S/. 23.32**. Posteriormente se ajusta a la fecha de cálculo de multa (marzo 2015) para descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y adicionar el costo de supervisión no vinculado²⁴, por lo que el beneficio económico del costo postergado es igual a **S/. 4,552.73** a marzo 2015.

2.2 Ganancia Ilícita

En el apartado anterior, se calculó el costo de la instalación de un ventilador auxiliar en el Nv. 3990, Tajo 918. Sin embargo, dado que la zona de infracción es una labor donde se extrae el mineral, por ello se debe calcular la ganancia ilícita asociada a la infracción.

Para este cálculo de la ganancia ilícita se cuenta con los estados financieros trimestrales de Buenaventura, obtenidos del sistema de información electrónico de la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV).

Cuadro N° 8: Utilidades Netas de Buenaventura

Trimestre (en miles de US\$)	Días del Trimestre	Utilidad por trimestre (en miles de US\$)	Mes	Días del Mes	Utilidad mensual prorrateada según los días del mes del trimestre respectivo (US\$)
abril 2011 a junio 2011	91	204,174.00	abr-11	30	67,310,109.89
			may-11	31	69,553,780.22
			jun-11	30	67,310,109.89

Fuente: SMV.

Elaboración: GFM.

Debido a que el período de infracción no abarca la totalidad de los meses, las utilidades obtenidas por BUENAVENTURA se prorratean entre los días de infracción (1 día).²⁵ El

²³ 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/Frm_Opas.aspx?data=8287C8EE308162C84136440CD806BB2197D0417D39.

²⁴ Se adiciona S/. 4,534.26 como costo de servicios no vinculados a supervisión según Memorandum GFM-252-2015.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


IVAN FERRANDO PERERA
OSINERGMIN

13

15 MAY 2015

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1148-2015

resultado obtenido se multiplica por el tipo de cambio del mes de la infracción (S/. 2.776 por 1 US\$). El monto obtenido anteriormente será actualizado a la fecha de cálculo de multa según el IPC de Lima Metropolitana, comparando el valor del IPC del mes de junio del 2011 (104.48)²⁶ y el valor del IPC de la fecha de cálculo de multa (118.10). De esta forma, las utilidades de Buenaventura para el periodo de infracción ascienden a **S/. 7,038,803.04**.

Posteriormente, estas utilidades se ajustan por la participación de la unidad minera Uchucchacua dentro del total de concentrados obtenidos durante mayo de 2011 en toda las unidades mineras del titular (33.48%),²⁷ obteniéndose la suma de **S/. 2,356,528.06**. Asimismo, por tratarse de una labor realizada en interior mina, este resultado se multiplica por 0.75²⁸, y se obtiene un valor de **S/.1,767,396.04** como utilidades asociadas al total de extracción de mineral de la unidad minera.

Luego, el monto calculado se multiplica por la participación del tajo 918 Nv. 3990 en las toneladas extraídas en la unidad minera Uchucchacua (5.85%)²⁹ en el mes de mayo 2011. Así, la ganancia ilícita asociada a la infracción es de **S/.103,442.39**.

Cuadro N° 9: Cálculo de Ganancia ilícita

Mes	Utilidad Neta (US\$)	Tipo de Cambio	Ratio días de infracción por días del mes	Utilidad neta (prorrataada) en período de infracción (S/.)	Utilidad ajustada a la fecha de cálculo de multa (S/.)
may-11	69,553,780.22	2.776	0.03	6,227,467.26	7,038,803.04
Total Utilidad del periodo Buenaventura (S/.)					7,038,803.04
Total Utilidad del periodo Unidad Minera Uchucchacua (S/.) - 33.48%					2,356,528.06
Total Utilidad del periodo Unidad Minera Uchucchacua – fase metalúrgica (S/.)-75%					1,767,396.04
Total Utilidad del periodo Unidad Minera Uchucchacua asociado al mineral extraído					103,442.39

²⁵ Dado que la medición de la velocidad se encuentra por encima del mínimo desde el día 20 de mayo de 2011 (fojas 356).

²⁶ Fin de trimestre.

²⁷ Participación de Uchucchacua en el Valor de concentrado producido por Buenaventura:

Participación de Uchucchacua en el valor de concentrado producido por Buenaventura.					
Mes	Unidad Minera	Tipo de Concentrado	Valor del Concentrado (US\$)	Tipo de cambio	Valor del Concentrado (S/.)
Mayo 2011	Antapite	oro doré	4,267,594	2.776	11,845,012
	Julcani	plomo	6,447,408		17,895,241
	Orcopampa	oro doré	30,827,056		85,562,696
	Poracota	oro	4,334,300		12,030,159
	Recuperada	plomo y zinc	1,709,196		4,743,996
	Uchucchacua	plata y zinc	23,949,190		66,472,688
Total de Valor de Concentrados Buenaventura (S/.)					198,549,792
Total de Valor de Concentrados Unidad Minera Uchucchacua (S/.)					66,472,688
Valor de Concentrados de Uchucchacua/Valor total de Concentrados (%)					33.48%

Fuente: Declaración Estadística Mensual – MINEM

Elaboración: GFM.

²⁸ Según Memorándum N° 271-2012-OS/GFM el proceso metalúrgico genera un valor agregado que está en el rango de 20% y 30%, por lo que se considera el promedio de 25%. Por lo tanto, el proceso productivo vinculado a la explotación en mina es responsable del 75% del valor.

²⁹ Ratio de las toneladas extraídas en el Tajo 918 Nv. 3990 de 4965.11 TM (Información remitida por la empresa en carta de fecha 5 de diciembre de 2014, en fojas 361) y la extracción en toda la unidad minera Uchucchacua por 84,832.88 TM (tomado del ESTAMIN – MEM).

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1148-2015**

en el Tajo 918 (S/.)-5.85%	
Ganancia Ilícita (S/. Marzo 2015)	103,442.39

Fuente: SMV, BCRP, ESTAMIN, GFM.

Elaboración: GFM.

En el presente caso, el **Beneficio Económico** resulta de la sumatoria del costo postergado y la ganancia ilícita, los cuales componen el Factor B que asciende a S/. 107,995.12 a marzo de 2015. Este monto se divide entre la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores agravantes y atenuantes ($A = 1 + 0.075 - 0.10 = 0.975$), nos da como resultado el monto de la multa **S/. 105,295.24**, es decir, **27.35 UIT**.

Cuadro N° 10: Cálculo de multa por infracción al inciso e) del art. 236° del RSSO

Descripción	Monto
Beneficio Económico por costo postergado - Factor B	4,552.73
Ganancia Ilícita - Factor B	103,442.39
Beneficio económico de la infracción - Factor B (S/. marzo 2015)	107,995.12
Probabilidad de detección	100%
Multa Base	107,995.12
Factores agravantes y atenuantes	0.975
Multa (S/.)	105,295.24
Multa (UIT)	27.35

Fuente: GFM

Elaboración: GFM.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


IVAN FERRANDO PEREA
OSINERGMIN

15

15 MAY 2015