

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

OSINERGMIN N° 2553-2016

Lima, 05 de septiembre del 2016

VISTO:

El expediente N° 201600080360 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Brexia Goldplata Perú S.A.C. (en adelante, BREXIA);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **20 al 23 de noviembre de 2014.-** Se efectuó una visita de supervisión a las unidades mineras "Suyckutambo" y "Sandra N° 105" de BREXIA.
- 1.2 **31 de mayo de 2016.-** Mediante Oficio N° 1110-2016 se notificó a BREXIA el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3 **9 de junio de 2016.-** BREXIA presentó sus descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador.

2. INFRACCIÓN IMPUTADA Y SANCIÓN PREVISTA

- 2.1 El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de BREXIA de la siguiente infracción:
- Infracción al literal e) del artículo 236° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *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 medida (m/min)	Déficit (m/min)	Observación
Polvorín principal Suyckutambo - sección explosivos	6.60	13.40	Usado por Sandra N° 105
Polvorín principal Suyckutambo - sección de Accesorios	5.40	14.60	Usado por Sandra N° 105
Tajo 895 Nivel 10 (Veta El Santo)	12.00	8.00	Veta El Santo

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable de acuerdo 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.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

12 SEP 2016

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2553-2016**

- 2.2 De acuerdo con las Leyes N° 28964 y N° 29901; así como el Reglamento de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Energéticas y Mineras de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 171-2013-OS/CD, Osinergmin es competente para supervisar el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas en las actividades mineras incluyendo las referidas a la seguridad de infraestructura, sus instalaciones, gestión de seguridad y operaciones.
- 2.3 Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 133-2016-OS/CD, la Gerencia de Supervisión Minera es competente para actuar como órgano sancionador en las actividades del Sector Minero. Los procedimientos administrativos sancionadores continuarán su trámite considerando dicha competencia.

3. DESCARGOS DE BREXIA

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

- a) La supervisión le otorgó un plazo de sesenta (60) días para implementar las medidas necesarias para garantizar la velocidad de aire en las secciones de Explosivos y Accesorios del Polvorín Principal Suyckutambo, lo cual realizó de manera inmediata y puso en conocimiento mediante escrito de fecha 22 de enero de 2015. Este escrito debe ser evaluado a fin de dar por subsanada la observación e implementada la recomendación. Adjunta copia simple de dicho escrito.

Asimismo, se le otorgó un plazo de treinta (30) días calendario para subsanar la observación referida al Tajo 895 Nivel 10 (Veta El Santo), la cual fue subsanada durante la visita de supervisión tal como consta en el acápite "*Observaciones adicionales del titular minero*" del Acta de Supervisión y que también puso en conocimiento mediante escrito de fecha 14 de enero de 2015. Adjunta documentación presentada en la visita de supervisión y copia simple de dicho escrito.

Agrega que mantiene un estricto cumplimiento de la velocidad mínima de aire dispuesta por el RSSO en las labores observadas, lo cual sustenta adjuntando un cuadro de monitoreo de velocidad de aire, planos de dirección de flujos de aire, balance de aire del año 2015 y planos isométricos de ventilación.

- b) El Polvorín Principal Suyckutambo no incumple la base legal imputada, ya que se encuentra completamente aislado de las operaciones y tiene una comunicación corta y directa con superficie, por lo que no existe ningún riesgo de falta de aire, contaminación por equipos motorizados o gases provenientes de voladuras, que pongan en peligro al personal que eventualmente está presente para el despacho de material.

4. ANÁLISIS

Infracción al literal 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 medida (m/min)	Déficit (m/min)	Observación
Polvorín principal Suyckutambo - sección explosivos	6.60	13.40	Usado por Sandra N° 105

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVÁEZ
OSINERGMIN

12 SEP 2016

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2553-2016

<i>Polvorín principal Suyckutambo - sección de Accesorios</i>	5.40	14.60	<i>Usado por Sandra N° 105</i>
<i>Tajo 895 Nivel 10 (Veta El Santo)</i>	12.00	8.00	<i>Veta El Santo</i>

El literal 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° 1 (fojas 5): *“El equipo supervisor realizó las mediciones de velocidad de aire en los polvorines (...) como resultado de ello, los siguientes polvorines, no alcanzan la velocidad mínima (...)”*

Labor	Fecha	Hora	Velocidad (m/min)	Observación
<i>Polvorín principal Suyckutambo - sección de Explosivos</i>	20/11/2014	11:23 a.m.	6.60	<i>Usado por Sandra N° 105</i>
<i>Polvorín principal Suyckutambo - sección de Accesorios</i>	20/11/2014	11:30 a.m.	5.40	<i>Usado por Sandra N° 105</i>

Asimismo, en el Acta antes mencionada se señaló como hecho constatado N° 2: *“El equipo supervisor efectuó las mediciones de velocidad de aire en las labores (...) como resultado de ello, la siguiente labor no alcanza la velocidad mínima (...)”*

Labor	Fecha	Hora	Velocidad (m/min)
<i>Tj 895 Nv. 10 (Veta El Santo)</i>	20/11/2014	04:22 p.m.	12.00

Las mediciones antes señaladas se encuentran descritas en los ítems N° 1, 2 y 6 del Formato N° 9 *“Medición de Velocidad de Aire - Temperatura - Humedad”* (fojas 13 y 14), las cuales fueron realizadas el día 20 de noviembre de 2014 con el equipo de medición Anemómetro, marca: Testo AG, modelo: Testo 435-4 con sonda térmica de 7.5mm, N° de serie: 02784129/408, el cual contaba con su respectivo certificado de calibración vigente a la fecha de la visita de supervisión (fojas 10). Además, con las fotografías N° 7, 8 y 9 (fojas 19 y 20) tomadas durante la supervisión, se verifica que dichas mediciones se efectuaron en las labores mineras previamente indicadas.

Respecto al descargo a), en principio cabe precisar que los plazos de sesenta (60) y treinta (30) días calendario corresponden a los plazos impuestos por la supervisión para el cumplimiento de las recomendaciones referidas a los hechos constatados N° 1 y 2, respectivamente.

Ahora bien, debemos indicar que la imputación efectuada a través del Oficio N° 1110-2016 (fojas 86) se genera por el presunto incumplimiento de la obligación dispuesta en el literal e) del artículo 236° del RSSO, la cual es independiente respecto al cumplimiento de las recomendaciones impuestas durante la visita de supervisión.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

12 SEP 2016

En este punto es necesario señalar que las recomendaciones se dan al momento de verificar una infracción y buscan que el titular minero regularice la situación detectada; sin embargo, en ningún caso el cumplimiento de las recomendaciones deja sin efecto la infracción imputada. A mayor abundamiento, si se incumple la recomendación se da origen a una nueva infracción sancionable, por lo que corresponderá a Osinergmin verificar el cumplimiento de la recomendación.

De este modo, las acciones que ha realizado para cumplir con las recomendaciones y cumplir así con la velocidad mínima de aire exigida en las labores mineras materia del hecho imputado, no lo eximen de responsabilidad ni substraen 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 relación a que mantiene un estricto cumplimiento de la velocidad mínima de aire en las labores observadas, corresponde señalar que ello constituye una acción posterior a la detección del hecho imputado, lo cual no desvirtúa la comisión de la infracción.

Referente al descargo b), debemos manifestar que la obligación dispuesta en el literal e) del artículo 236° del RSSO señala que en ningún caso la velocidad de aire será menor de 20 m/min en las labores de explotación, incluido el desarrollo y preparación. De esta manera, el alcance de la norma se extiende a toda zona de trabajo en interior mina de manera permanente, a fin de que se tenga condiciones de operatividad seguras.

En tal sentido, lo alegado por BREXIA respecto a que el Polvorín Principal se encuentra completamente aislado de sus operaciones y tiene una comunicación directa con superficie, es un argumento que no desvirtúa la comisión de la infracción, en tanto que en toda labor se debe contar con una velocidad de aire no menor de 20 m/min conforme a la exigencia dispuesta en el RSSO.

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.

5. 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 en los artículos 11° y 13° del RPAS, las autoridades deben prever que la comisión de la conducta sancionable no resulte más ventajosa para el infractor que cumplir las normas infringidas o asumir la sanción. En ese sentido, la sanción debe tener un efecto disuasivo indispensable para evitar que la conducta antijurídica se repita. Asimismo, se deben considerar criterios para efectos de la graduación de las sanciones.

De acuerdo a ello, la Gerencia General de Osinergmin aprobó los criterios para la aplicación de las sanciones contenidas en el Cuadro de Infracciones, mediante Resolución de Gerencia General N° 035, que considera la gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido, el perjuicio económico causado y el beneficio ilegalmente obtenido.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

Dichos criterios tienen por finalidad sustentar adecuadamente los elementos a considerar al graduar la multa que corresponde imponer por infracción al literal e) 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 la infracción.

Para efectos del cálculo de multa conforme a lo establecido en la Resolución de Gerencia General N° 035, se informa que respecto a los criterios C y D a tomarse en cuenta para la infracción, debe considerarse lo siguiente:

De acuerdo con lo señalado en el numeral 4 de la presente Resolución, BREXIA 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.

Literal e) del artículo 236° del RSSO

Repetición y/o continuidad de la infracción.

Este criterio valora la conducta del infractor respecto de la misma infracción para lo cual se consideran los antecedentes en el cumplimiento de la obligación.

Se considera el valor (-5) dado que BREXIA no es reincidente en esta infracción¹.

Circunstancias de la comisión de la infracción.

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

Al cierre de la visita de supervisión, BREXIA presentó un informe donde se señala que realizó acciones correctivas para cumplir con la velocidad de aire en el Tajo 895 Nivel 10 (Veta El Santo), con las cuales obtuvo un valor por encima del mínimo establecido el día 22 de noviembre de 2014 (fojas 36 a 38). Asimismo, mediante escrito de fecha 22 de enero de 2015, informó las acciones correctivas que ha realizado en las secciones de Explosivos y Accesorios del Polvorín Principal Suyckutambo, con las cuales obtuvo valores por encima del mínimo establecido el día 16 de enero de 2015 (fojas 79 a 84).

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

Infracción	Multa (UIT)
Literal e) del artículo 236° del RSSO	1.05

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

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2553-2016**

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 **BREXIA GOLDPLATA PERÚ S.A.C.** con una multa ascendente a una con cinco centésimas (1.05) 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.

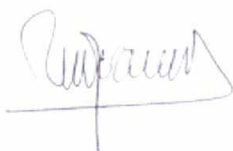
Código de Pago de Infracción: 160008036001

Artículo 2°.- 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 3°.- 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 4°.- Una vez cancelada la multa, el equivalente al 30% de su importe deberá ser provisionado por la Oficina de Administración y Finanzas de Osinergmin, en una cuenta especial, para fines de lo establecido en el artículo 14° de la Ley N° 28964.

Regístrese y comuníquese



Firmado Digitalmente por:
HUAMAN APARICIO
Armando Dagoberto
(FAU20376082114)
Fecha: 05/09/2016 17:43:58
Gerencia/Oficina: GSM

Gerente de Fiscalización Minera (e)

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

ANEXO

METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE MULTA

Los criterios para la metodología se encuentran regulados en la Resolución de Gerencia General N° 035 y el valor de probabilidad de detección conforme a la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG. Los datos aplicables para el cálculo de la multa se señalan en el numeral 5 de la Resolución.

De acuerdo a lo antes mencionado, la multa es igual al beneficio ilícito (B) asociado a la infracción, entre la probabilidad de detección de la multa (P) multiplicada por el criterio de gradualidad (A):

$$M_{ex-ante} = \left(\frac{B}{P}\right) \times A$$

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

Costo Postergado²:

El costo postergado estará asociado a las actividades necesarias para que la velocidad de aire se encuentre por encima de 20 m/min, según el siguiente detalle:

Cuadro N° 1: Actividades y/o medidas a costear

Ítem	Labor	Medida
a)	Polvorín principal Suyckutambo - sección explosivos	Conexión de chimenea 423 a superficie. Taponeo del Xc 456
b)	Polvorín principal Suyckutambo - sección de Accesorios	
c)	Tajo 895 Nivel 10 (Veta El Santo)	Instalación de ventilador de 5,000 CFM Instalación de manga de 24" ⁽¹⁾

(1) Medida mínima a costear.

Los materiales y/o equipos necesarios se cotizan y ajustan a la fecha de detección de la infracción mediante el IPC de Lima Metropolitana, obteniendo el costo de **S/. 57,683.52**.

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

Descripción	Labor	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Monto
Construcción chimenea ⁽¹⁾	a), b)	m	2	615.24	1,230.47
Taponeo de labor de 4m x 4m	a), b)	Unid.	1	2,305.20	2,305.20
Instalación de ventilador de 5,000 CFM ⁽²⁾	c)	Unid.	1	50,844.01	50,844.01
Manga de ventilación de 24 " Ø ⁽³⁾	c)	m	50	66.08	3,303.85
Costo por medidas a implementar (S/. Noviembre 2014) a), b), c).					57,683.52

(1) Incluye mano de obra.

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

(3) Incluye cable de acero, alcayatas y perforadora Hilti. No incluye mano de obra.

Fuente: BATEAS, JJ Mining, Costmine 2015, CAPECO, SLIN PERU SAC, JR Contratistas, BCRP. Elaboración: GSM.

² Se aplica la metodología del costo postergado porque se ha regularizado la situación de incumplimiento.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2553-2016

En cuanto a la mano de obra, se considera: 12 horas de un Maestro de Servicios Auxiliares y su ayudante³, así como 4 horas de un Técnico Electricista y su ayudante⁴. Según el *Salary Pack* de PwC⁵, los sueldos anuales de dichos trabajadores son de **S/. 67,457.00, S/. 42,672.00, S/. 62,346.00 y S/. 42,672.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de mano de obra, se calcula el valor del sueldo por hora⁶ y se multiplica por el número de horas requeridas. A este monto se suma 4%⁷ por desgaste de herramientas y se ajusta a la fecha de detección mediante el IPC de Lima Metropolitana, obteniéndose como resultado **S/. 624.52**.

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

Mano de Obra	Labor	Sueldos en S/ de Febrero del 2015 – PwC			
		Sueldo Anual	Sueldo por Hora	Horas	Sueldo Total
Maestro de servicios auxiliares	a	67,457.00	23.42	12	281.07
Ayudante de servicios auxiliares	a	42,672.00	14.82	12	177.80
Técnico Electricista A	a), b), c).	62,346.00	21.65	4	86.59
Ayudante de técnico electricista	a), b), c).	42,672.00	14.82	4	59.27
Total Mano de Obra (S/ febrero 2015)					604.73
Gastos de Herramientas				4%	24.19
Total Mano de Obra y herramientas (S/ Febrero 2015)					628.92
IPC Febrero 2015					117.20
IPC Noviembre 2014					116.38
Tasa Inflación Febrero 2015 a Noviembre 2014					0.70%
Total Mano de Obra y herramientas (S/. Noviembre 2014)					624.52
Total Mano de Obra y herramientas (S/. Noviembre 2014), a) y b)					312.26
Total Mano de Obra y herramientas (S/. Noviembre 2014), c)					312.26

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

En cuanto a los especialistas encargados, se requiere un Jefe de Guardia Mina y un Ingeniero de Ventilación⁸. El primero es el encargado de verificar las condiciones de las diferentes labores y comunicar al Ingeniero de Ventilación la deficiencia de aire fresco, además de ser responsable de ordenar y verificar que las actividades de corrección se realicen acorde a los estándares operacionales; mientras el segundo es responsable de diseñar un sistema de ventilación que mantenga la velocidad de aire por encima del mínimo establecido de 20 m/min en las labores subterráneas, así como las acciones correctivas ante situaciones inseguras a causa de la deficiencia de aire fresco. Según el *Salary Pack* de PwC, los sueldos anuales de dichos especialistas son de **S/. 104,428.00 y S/. 90,493.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de los especialistas se considera un periodo de contratación de un mes⁹. Los sueldos anuales se dividen entre doce y se ajustan a la

³ Los sueldos de un maestro de servicios auxiliares y su ayudante se aproximan a los sueldos de un técnico de perforación y de un técnico de servicios, respectivamente.

⁴ El sueldo del ayudante electricista se aproxima al de un técnico de servicios.

⁵ El *Salary Pack* es un producto que *Price Waterhouse Coopers (PwC)* proporciona a la Gerencia de Recursos Humanos de Osinergmin, el cual recoge los estudios de sueldos y salarios anuales de los principales sectores económicos, expresados en Soles a febrero de 2015. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

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

⁷ Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

⁸ El sueldo de un ingeniero de ventilación se aproxima al de un ingeniero de planeamiento junior.

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

fecha de detección usando el IPC de Lima Metropolitana. El resultado obtenido es igual a **S/. 16,129.82.**

Cuadro N° 4: Costo por concepto de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	Total
Jefe de guardia mina	104,428.00	8,702.33	1	8,702.33
Ing. de Ventilación	90,493.00	7,541.08	1	7,541.08
Total Especialista Encargado (S/. Febrero 2015)				16,243.42
IPC Febrero 2015				117.20
IPC Noviembre 2014				116.38
Tasa Inflación de febrero 2015 a Noviembre 2014				0.70%
Costo por especialista encargado (S/. Noviembre 2014)				16,129.82
Costo por especialista encargado (S/. Noviembre 2014), a) y b)				10,753.21
Costo por especialista encargado (S/. Noviembre 2014), c)				5,376.61

Fuente: BCRP, GSM, PwC. Elaboración: GSM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por materiales y/o equipos, mano de obra, herramientas y especialistas encargados para la presente infracción es de **S/. 74,437.86**, equivalente a **US\$ 25,437.54** a noviembre de 2014. Los beneficios económicos a las fechas de subsanación resultan de la diferencia entre los costos capitalizados (57 y 2 días)¹⁰ a la Tasa COK diaria de 0.04%¹¹ y los costos de subsanación, los cuales ascienden a **US\$ 102.05** y **US\$ 14.53**. Posteriormente, dichos montos se convierten a Soles, se ajustan a la fecha de cálculo de multa para ser sumados y se descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), obteniendo así un beneficio por costo postergado de **S/. 259.07** a julio de 2016.

Ganancia Ilícita:

Se considera una ganancia ilícita asociada al mineral¹² extraído durante una guardia en el Tajo 895 Nivel 10 (Veta El Santo) por **8.89 TM**. Para ello se considera las utilidades netas de BREXIA, las cuales se obtienen del valor de ventas del año 2014, multiplicado por el ratio de rentabilidad del 2014¹³, resultando un monto de **S/. 528,659.90**.

Las utilidades se ajustan mediante el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de cálculo de multa y se multiplica por el factor de valor agregado asociado a una labor en interior minera (37.87%)¹⁴. Luego, se multiplica por la participación de la producción en ilícito del Tajo 895 (TM del tajo / TM tratadas año 2014), de forma que la ganancia ilícita asociada a la infracción es de **S/. 104.37**.

¹⁰ Periodo transcurrido desde la fecha de detección (20/11/2014) hasta las fechas de subsanación (16/1/2015 para las secciones de Explosivos y Accesorios del Polvorín Principal Suykutambo y 22/11/2014 para el Tajo 895 Nivel 10).

¹¹ Tasa es equivalente a 13.64% anual, tasa tomada como referencia del estudio de valorización de la Minera Argentum realizado por la consultora SUMMA, disponible en la página web de la SMV: <http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/documento.aspx?vidDoc={11C35454-323B-4929-9A78-DDEFA1CD074}>

¹² Se considera las dimensiones y avances del tajo, así como el peso específico de mineral establecidas en el COM 2014 (Sección: 1.2m x 1.8m; Avance: 1.4m; Gravedad específica mineral: 2.94 TM/m³), 8.89 TM.

¹³ Ratio calculado en base a la data del año 2014 en el Sector Minero y que listan en la BVL por 5.98%.

¹⁴ Las extracción de mineral de interior mina genera un valor agregado de 37.87%. Ver Anexo N° 2.

Cálculo de Multa:

Se suma el beneficio por costo postergado, el beneficio ilícito y un costo de S/. 4,534.26 por servicios no vinculados a la supervisión¹⁵, obteniéndose el Factor B de la infracción por **S/. 4,897.30**, 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/. 4,163.05**, equivalente a **1.05 UIT**¹⁶.

Multa por infracción al literal e) del artículo 236° del RSSO	
Factor B (S/ julio 2016)	4,897.70
Multa (S/.)	4,163.05
Multa (UIT)	1.05

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

¹⁶ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2016 es S/. 3,950.00 – Decreto Supremo N° 397-2015-EF.

ANEXO N° 2

Valor agregado de los procesos metalúrgicos para concentrados

- a) A fin de aplicar el factor de Valor Agregado producto de los procesos de concentración, fundición y refinación, se considera la siguiente fórmula general aplicable al Sector Minero:

$$VB_{Total} = C_{Mina} + VA_{Mina} + C_{Flot\ y/o\ G.C.MC} + VA_{Flot\ y/o\ G.C.MC} + C_{Fund} + VA_{Fund} + C_{Ref.} + VA_{Ref.} \quad (1)$$

Con lo cual se tiene:

$$VA_{Total} = VA_{Mina} + VA_{Flot\ y/o\ G.C.MC} + VA_{Fund} + VA_{Ref.} \quad (2)^{17}$$

Donde,

VB_{Total}	: Valor Bruto Total para lo cual se considera las ventas y valorización de stock de productos vendibles
VA_{Total}	: Valor Agregado Total
C_{Mina}	: Costo de Mina, tomado de los indicadores de desempeño de Estamin.
VA_{Mina}	: Valor Agregado de la etapa de mina.
$C_{Flot\ y/o\ G.C.MC}$	: Costo de la etapa de Concentración ¹⁸ .
$VA_{Flot\ y/o\ G.C.MC}$	: Valor Agregado de la etapa de Concentración ¹⁹ .
C_{Fund}	: Costo del proceso de Fundición.
VA_{Fund}	: Valor Agregado de la etapa de fundición
$C_{Ref.}$	: Costo de Refinación.
$VA_{Ref.}$	: Valor Agregado de la etapa de refinación.

- b) Asimismo, en base a la tabulación de información del ESTAMIN²⁰, se obtienen los indicadores de desempeño (costo de mina y costo de planta), reportes de producción (TM de mineral extraído, TM de mineral que ingresa a planta, TM de productos finales como concentrado de cobre, plomo, plata y zinc; oro doré; cobre blíster; cobre, oro, plata, selenio refinado y subproductos), así como las respectivas valorizaciones anuales de los productos obtenidos. Adicionalmente se realiza un análisis de data considerando los reportes de producción publicados por los diferentes titulares, los estados financieros y otros a fin de mantener la convergencia de la información a procesar.
- c) Debido a que la aplicación metodológica del valor agregado implica la separación de actividades entre mina y proceso de beneficio, se considera como input del proceso de beneficio el costo de mina ajustado por la tasa de rentabilidad promedio del sector minero²¹. Por lo cual el Valor agregado se obtiene como la diferencia de ventas y valorización del stock de productos vendibles (VBTotal) y costos intermedios (Costo de mina ajustado y costo de planta).

¹⁷ La participación del valor agregado de cada etapa se despeja de tres estimaciones, en las que se considera plantas de beneficio con diferentes procesos de tratamiento:

Concentradora:	$C_{Planta.Estamin} = C_{Flot\ y/o\ G.C.MC}$
Concentradora y fundición:	$C_{Planta.Estamin} = C_{Flot\ y/o\ G.C.MC} + C_{Fund}$
Fundición y Refinación:	$C_{Planta} = C_{Fund} + C_{Ref.}$

¹⁸ En el presente expediente se consideran los procesos de concentración por Flotación, y/o Gravimetría, Cianuración y recuperación con Carbón Activado o Merrill Crowe.

¹⁹ Ídem.

²⁰ Desde enero del 2007 hasta diciembre del 2015, correspondiente a una muestra de cinco unidades mineras (UM) cuya planta de beneficio son concentradoras, seis UM cuya planta de beneficio presenta procesos hasta fundición, y una empresa cuyas plantas de fundición y refinación se analizan de forma conjunta.

²¹ Tasa de Rentabilidad 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015 (función exponencial con datos 2011 a 2014) en 27.78%, 16.57%, 8.37%, 6.75% y 3.70% respectivamente.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

12 SEP 2016

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2553-2016

- d) Las unidades mineras que obtienen diferentes concentrados²², presentan en promedio el **62.13%**²³ de valor agregado para el Sector Minero por la fase metalúrgica (Proceso de concentración). De lo cual se despeja que el valor agregado de la etapa de mina es de **37.87%**.
- e) En relación al presente expediente, se aplicará para el cálculo del beneficio ilícito, el factor de **37.87%** por corresponder a actividades en interior mina.

²² Concentrados de cobre, plomo, plata y zinc

²³ De una muestra de seis Unidades mineras como Carolina, Atacocha, Santander, Animon y Colquijirca 1 y 2, se obtiene:

VA' Flot. y/o GCMC = 62.13%. VA' mina = 1- 62.13% = 37.87%