

17 JUL 2014

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

OSINERGMIN N° 1135-2014

Lima, 17 de julio del 2014

VISTOS:

El expediente N° 201400008465 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Shougang Hierro Perú S.A.A. (en adelante, SHOUGANG).

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **21 de enero de 2014.-** Se produjo el accidente mortal del señor Rony Ampuero Pérez en la Planta de Beneficio "Acumulación San Nicolás" (unidad minera CPS - 1) de SHOUGANG.
- 1.2 **22 de enero de 2014.-** SHOUGANG comunicó a Osinergmin el accidente mortal.
- 1.3 **22 al 24 de enero de 2014.-** Se realizó la supervisión especial en la Planta de Beneficio "Acumulación San Nicolás".
- 1.4 **31 de enero de 2014.-** SHOUGANG presentó el informe de investigación del accidente mortal.
- 1.5 **3 de febrero de 2014.-** La Supervisora presentó el informe de investigación del accidente mortal.
- 1.6 **4, 10 y 25 de febrero de 2014; 3 de marzo de 2014; 21 de abril de 2014.-** SHOUGANG presentó los informes correspondientes al cumplimiento de las recomendaciones dejadas durante la supervisión.
- 1.7 **21 y 26 de marzo de 2014.-** Se notificó a SHOUGANG el Oficio N° 263-2014 rectificado mediante Oficio N° 228-2014-OS-GFM, por el cual la Gerencia de Fiscalización Minera comunicó el inicio de procedimiento administrativo sancionador. Se adjuntó copia del informe de supervisión.
- 1.8 **3 de abril de 2014.-** SHOUGANG presentó sus descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.9 **14 de mayo de 2014.-** Se notificó a SHOUGANG el Oficio N° 298-2014-OS-GFM por el cual la Gerencia de Fiscalización Minera impone un mandato de requerimiento de información respecto al accidente mortal.

17 JUL 2014

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1135-2014

1.10 **21 de mayo de 2014.-** SHOUGANG presentó el informe correspondiente al cumplimiento del mandato.

2. INFRACCIONES IMPUTADAS

2.1 El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado por la Gerencia de Fiscalización Minera, ante la presunta comisión por parte de SHOUGANG de la siguiente infracción:

- Infracción al inciso c) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). La supervisión no verificó el cumplimiento del punto 4.10 del PETS "*Operación de Bombas de Pulpas*", por no solicitar al electricista de guardia el bloqueo de la alimentación eléctrica a la bomba horizontal de pulpa siniestrada.

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° 252-2013-OS/CD se determinaron 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 la infracción imputada es sancionable con multa que no excede las trescientas (300) Unidades Impositivas Tributarias, corresponde a la Gerencia de Fiscalización Minera actuar como órgano sancionador en el presente procedimiento.

3. DESCARGOS DE SHOUGANG

3.1 Infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO.

SHOUGANG manifiesta lo siguiente:

En la fecha de ocurrencia del accidente mortal, la Bomba N° 213-301 no fue incluida dentro del mantenimiento de la línea de KN, toda vez que no se había programado intervención alguna de dicha bomba, razón por la cual no fue considerada dentro del bloqueo eléctrico ni del mecánico.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1135-2014

El bloqueo eléctrico, de acuerdo a sus PETS, se efectúa en los equipos a ser reparados o intervenidos por el personal. Asimismo, en el informe de investigación del accidente mortal se encuentra el Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro denominado *“Operación de Bombas de Pulpa”* y el *“Programa de Reparación del Circuito KN del 21 de enero de 2014”*.

4. ANÁLISIS

Descripción del accidente:

Titular Minero	Shougang Hierro Perú S.A.A.
Accidentado	Rony Ampuero Pérez trabajador de THICEGEN S.R.L
Tipo de Accidente	Operación de Maquinarias
Planta de Beneficio	“Acumulación San Nicolás”
Fecha	21 de enero de 2014

El 21 de enero de 2014 los señores Julio Quispe y César Toribio, trabajadores de SHOUGANG, tenían programado realizar trabajos de mantenimiento en el circuito de molienda gruesa (KN) de la Planta Magnética, para lo cual debían de parar los equipos de dicho circuito, incluida la bomba de pulpa centrífuga N° 213-301 (fojas 10).

Al mismo tiempo, en un patio vecino el mecánico Rony Ampuero Pérez, trabajador de Taipe Hermanos Ingenieros Consultores & Ejecutores en General S.R.L. (THICEGEN S.R.L.) participaba en la descarga de materiales y herramientas para instalar una tubería de 24” en el circuito de vacío y una tubería de aire 3” en la sección de filtrado. En dicho momento, la bomba de pulpa centrífuga N° 213-301 explotó y la onda expansiva desplazó esquirlas y partículas metálicas lo que provocó la muerte del trabajador Rony Ampuero Pérez (fojas 153).

Asimismo, producto de la explosión resultaron accidentados los trabajadores Pedro Julio Garriazo Herrera y Luis Fernando Leyva Flores ambos trabajadores de SHOUGANG quienes sufrieron incapacidad total temporal de acuerdo a lo señalado en la Reunión Extraordinaria del Comité de Seguridad de Shougang (fojas 174) y a la información presentada por Shougang mediante escrito de fecha 21 de mayo de 2014 (fojas 478).

En el presente procedimiento se ha imputado a SHOUGANG el incumplimiento al punto 4.10 del procedimiento escrito de trabajo seguro denominado PETS 0011-OPMG: *“Operación de Bombas de Pulpa”*.

La imputación no alcanza a THICEGEN S.R.L ya que esta empresa prestaba servicios de reparación programada de los equipos de la Planta Filtros Línea N° 1 al 4 y de los equipos de Planta Filtro: Espesadores 053-002/003 según lo señalado en el Contrato de Servicios celebrado con SHOUGANG el 06 de enero de 2014 (foja 468).¹

¹ Dicho contrato señala que THICEGEN S.R.L prestará servicios de reparación programada de los equipos de la Planta Filtros Línea N° 1 al 4 y de los equipos de Planta Filtro: Espesadores 053-002/003.

17 JUL 2014

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1135-2014

Conforme a ello, THICEGEN S.R.L ni el trabajador fallecido estaban realizando labores relacionadas con el procedimiento de trabajo PETS 0011-OPMG: "Operación de Bombas de Pulpa" referido al arranque, parada e inspección de las bombas. Asimismo, el referido PETS es aplicable al supervisor de operaciones, operador de bombas y al ayudante de SHOUGANG.

- 4.1 **Infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO.** La supervisión no verificó el cumplimiento del punto 4.10 del PETS "Operación de Bombas de Pulpas", por no solicitar al electricista de guardia el bloqueo de la alimentación eléctrica a la bomba horizontal de pulpa siniestrada.

El artículo 38° del RSSO establece:

"Es obligación del supervisor (ingeniero o técnico): (...)

c) Instruir y verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares y PETS (...)".

En el punto 4.10 del Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS) "Operación de Bombas de Pulpa" se señala: "Para la parada de la bomba por motivos de trabajo, limpieza o emergencia solicitar al eléctrico de guardia el bloqueo de la alimentación eléctrica." (fojas 227).

En el informe de la Supervisora se señala como una de las causas básicas del accidente: Factores de Trabajo: "Deficiente supervisión de las tareas encomendadas que ejecutaban los operadores del turno saliente [tercer turno]." (fojas 154).

Con mayor detalle, en el numeral 2.1 "Cumplimiento de Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro" la Supervisora señala (fojas 157):

"El personal de la tercera guardia responsable de operar la bomba no bloqueó la alimentación eléctrica (desenergizar) de la bomba durante la parada programada de reparación del circuito de molienda gruesa de la planta magnética (KN), incumpliendo el procedimiento de "Operación de bombas de Pulpa" (...).

El supervisor de operaciones no realizó la verificación de las tareas que ejecutaban los operadores de equipos y maquinarias durante la parada del circuito de molienda gruesa (KN) de la Planta Magnética".

Asimismo, la Supervisora describió como infracción cometida: "Deficiente supervisión del turno saliente [tercer turno] al no verificar la tareas que ejecutaban los operarios de equipos y maquinarias." (fojas 155).

De otro lado, la falta de supervisión del citado PETS se corrobora con las manifestaciones de los siguientes trabajadores:

- Operador I, Pepe Gregorio Navarro Chivilchez, quien señaló: "A las 8:20 aproximadamente me llama el Sr. Leyva (...) y me dice que la bomba 213-301 se encontraba trabajando la cual debió estar parada debido al mantenimiento programado de KN, (...)" (fojas 35).

17 JUL 2014

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1135-2014**

- Sobrestante de la guardia 3, Julio Quispe, quien señaló que no revisó si la bomba 213-301 se encontraba parada porque le ganaba la hora (fojas 24).

Cabe precisar que los días 24 y 25 de marzo de 2014 se realizó una supervisión especial a la Planta de Beneficio "Acumulación San Nicolás" de SHOUGANG, donde se constató roturas de la carcasa de la bomba horizontal de pulpa SRL 10" x 8" N° 213-295 (fojas 480-481).

De acuerdo al informe de investigación de dicho incidente (Expediente 201400037424), este se produjo debido a que la supervisión no verificó el cumplimiento del punto 4.2 del PETS "Operación de Bomba Centrífuga 213-295", el cual señala: *"Previo al arranque de la bomba se debe tener el sumidero vacío, en el cual no presente material que pueda atorar la succión de la bomba"* (fojas 482).

Lo anteriormente expuesto evidencia que SHOUGANG no ha tomado las acciones necesarias para corregir la falta de supervisión del cumplimiento de los PETS sobre operación de bombas.

Respecto al descargo de SHOUGANG se debe señalar que el Circuito KN se encuentra integrado por una serie de componentes y equipos dentro de los cuales se encuentra la bomba de pulpa 8" x 6" tipo Denver SRL con código N° 213-301, lo que se puede corroborar en el Diagrama de Flujo General de la Planta Magnética "San Nicolás" (fojas 245).

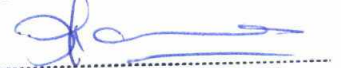
En tal sentido, los trabajos de mantenimiento del Circuito KN suponían la paralización y desenergizado de la bomba de pulpa 8" x 6" tipo Denver SRL con código N° 213-301, para lo cual se debió solicitar al eléctrico de guardia el bloqueo de la alimentación eléctrica, según lo contemplado en el PETS "Operación de Bombas de Pulpa", lo cual no se efectuó en el presente caso.

Asimismo, la necesidad de desenergizar la bomba se corrobora con lo señalado por SHOUGANG en el punto II: DESCRIPCIÓN DE LA OCURRENCIA DEL ACCIDENTE del Informe detallado de investigación del accidente mortal (fojas 10), así como en el acta de "Sesión extraordinaria del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional N° 672" realizada el 30 de enero del 2014 (foja 24).

En ambos documentos se señala que: *"El día martes 21 de enero del 2014 se tenía programado el mantenimiento del Circuito KN – Planta Magnética, para esto la guardia 3 debió parar todos los equipos de dicho circuito KN, la cual incluía la bomba centrífuga 213-301 y cerrar la válvula de la tubería de succión de 6"*.

Por lo expuesto, la situación de no haber incluido expresamente a la bomba de código N° 213-301 en el "Programa de Reparación del Circuito KN Planta Magnética" del 21 de enero de 2014 (fojas 419 a 421), no sustraía la obligación de efectuar el bloqueo de la alimentación eléctrica de la bomba citada, por estar integrada al Circuito KN.

Por tanto, debe mantenerse la infracción imputada.


ELIANA NIKAI DO HOKAMA
OSINERGMIN

17 JUL 2014

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1135-2014**

5. DETERMINACIÓN DE LA SANCION A IMPONER

- 5.1 Conforme al principio de razonabilidad, recogido en el inciso 3) del artículo 230° de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, mediante Resolución de Gerencia General de Osinergmin N° 035 se aprobaron los criterios para la aplicación de las sanciones contenidas en la Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupacional para las Actividades Mineras, aprobada por Resolución del Consejo Directivo N° 286-2010-OS/CD.

Dichos criterios tienen por finalidad sustentar adecuadamente los elementos a considerar al graduar la multa que corresponde imponer por infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO, considerando que de acuerdo con la Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupacional para las Actividades Mineras, aprobada por Resolución del Consejo Directivo N° 286-2010-OS/CD, se prevé una multa de hasta 250 UIT.

En tal sentido, sobre la base de los referidos criterios y conforme a la evaluación contenida en el Anexo que forma parte integrante de la presente resolución, se ha considerado para efectos del cálculo de la multa los siguientes aspectos:

Conforme al literal i) del rubro III de la Resolución N° 035, se considerará la valorización de la gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido, el perjuicio económico causado y el beneficio ilegalmente obtenido, según el caso.

Asimismo, conforme a la Única Disposición Complementaria de la Resolución de Gerencia General de OSINERGMIN N° 256-2013-OS/GG, se aplica la probabilidad de detección de la infracción.

En cuanto a la repetición y/o continuidad de la infracción, se considera el valor (-5) dado que SHOUGANG no es reincidente en esta infracción.

En cuanto a las circunstancias de la comisión de la infracción, se considera el valor (7.5) dado que con fecha 3 de marzo de 2014 se reportó en la planta de beneficio "Acumulación San Nicolás un incidente de roturas de la carcasa de la bomba horizontal de pulpa SRL 10" x 8" N° 213-295, con incumplimiento de un procedimiento escrito de trabajo seguro.

Como consecuencia de lo anterior, el valor de la multa a imponer a SHOUGANG por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Inciso c) del artículo 38° del RSSO	45.40

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1135-2014**

- 5.2 Asimismo, en atención que SHOUGANG no ha tomado las acciones necesarias para corregir la falta de supervisión del cumplimiento de los PETS relativos a operación de bombas, en aplicación del artículo 34° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD, corresponde imponer como mandato que SHOUGANG acredite en el plazo de 5 días hábiles la ejecución de las medidas de control reportadas en el Memorandum de Correspondencia Interna N° SCB14-162 del 8 de abril de 2014² (fojas 486).

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, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD y la Resolución de Consejo Directivo de OSINERGMIN N° 252-2013-OS/CD.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a SHOUGANG HIERRO PERÚ S.A.A., con una multa ascendente a cuarenta y cinco con cuarenta (45.40) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigente a la fecha de pago, por infracción al inciso c) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por el Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 140000846501

Artículo 2°.- IMPONER como mandato a SHOUGANG HIERRO PERÚ S.A.A. que en un plazo no mayor a 5 días hábiles acredite la ejecución de las medidas de control reportadas en el Memorandum de Correspondencia Interna N° SCB14-162 del 8 de abril de 2014, bajo apercibimiento de sanción en caso de incumplimiento.

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 la Infracción; sin perjuicio de informar en forma documentada a Osinergmin del pago realizado.

Artículo 4°.- Informar que la presente Resolución puede ser impugnada en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de la fecha de su notificación. Asimismo, informar que, de acuerdo con el artículo 42° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador, 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 ésta dentro del plazo fijado para su pago y no impugne administrativamente la resolución que impuso la multa.

² Presentada al OSINERGMIN el 10 de abril de 2014 para el Expediente 201400037424 (Carta DSSO2014-0403 del 8 de abril de 2014).

ELIANA NIKAIKO HOKAMA
OSINERGMIN

17 JUL 2014

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1135-2014

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: 17/07/2014 12:05:13
Gerencia/Oficina: Gerente de
Fiscalización Minera

Gerente Fiscalización Minera.

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1135-2014**

Anexo de cálculo de multa

Gráfico 1: Línea de tiempo



Fuente: GFM

Elaboración: GFM

1. Cálculo de los componentes de la Multa

Para realizar el cálculo correspondiente se tomará como referencia la RGG N° 256-2013-OS/GG y la RG N° 0035-2011-OS/CD.

1.2 Cálculo de la multa asociada a la falta de verificación por parte del supervisor, del cumplimiento del punto 4.10 del PETS "Operación de Bombas de Pulpas", por no solicitar al electricista de guardia el bloqueo de la alimentación eléctrica a la bomba horizontal de pulpa siniestrada.

1.2.1 Cálculo del Factor B

A continuación, se detalla la metodología utilizada para el cálculo de los componentes de la multa asociada a la infracción citada anteriormente:

El costo evitado estará asociado a la falta de un supervisor debidamente capacitado para verificar el cumplimiento de PETS. Se asumirá el sueldo de un jefe de planta concentradora del percentil 90 según el Salary Pack elaborado por PwC,³ desde el mes de la anterior fecha de supervisión (noviembre 2013)⁴ a la última fecha de supervisión (enero 2013),⁵ es decir, 3 meses.

³ 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 del 2013.

⁴ Según el Expediente N° 201300179190, fojas 190 a 192, no se detectaron infracciones ni recomendaciones asociadas

17 JUL 2014

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
 ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
 OSINERGMIN N° 1135-2014

De acuerdo a PwC, el sueldo anual de un jefe de planta concentradora en el percentil 90 es igual a **S/. 217,872**. Este monto se actualiza mediante el ajuste por IPC de Lima Metropolitana de enero del 2013 (109.99) a noviembre del 2013 (112.82), es decir, con una tasa de inflación de **2.57%**. El sueldo actualizado es **S/. 223,473.53**. Este valor se divide entre 12 para obtener el sueldo mensual, resultando **S/. 18,622.79**. Como transcurrieron 3 meses desde la penúltima fecha de supervisión hasta la última fecha de supervisión, el valor obtenido anteriormente se multiplica por 3. De esta forma, el monto de sueldos evitados a noviembre del 2013 es igual a **S/. 55,868.38**. Este monto se convierte a dólares utilizando el tipo de cambio correspondiente al mes de noviembre del 2013 (2.799)⁶, obteniéndose un valor de **US\$ 19,959.05**.

El resultado del punto anterior es el beneficio de la infracción, la cual genera una ganancia de valor que valorizamos utilizando la tasa COK durante los meses de noviembre del 2013 y marzo del 2014. La tasa COK con la que se capitaliza el beneficio de la infracción es igual a 1.07% mensual⁷. De esta forma, se tiene un valor de Sueldos Evitados de **US\$ 21,504.69** a junio del 2014.

Los sueldos evitados generan escudo fiscal, por lo que se suma la inversión evitada obtenida en el punto anterior, obteniéndose **US\$ 15,053.28**

El monto capitalizado constituye el beneficio ilícito de la infracción, y se convierte a nuevos soles utilizando el tipo de cambio bancario del mes de junio del 2014 (2.795). El monto resultante, Factor B, es igual a **S/. 42,076.07**.

Por otro lado, según el Memorandum OEE-135-2014, para el caso de accidentes se debe aplicar una probabilidad de detección (P) de 25% en plantas de beneficio. Por lo tanto, la Multa Base es igual a B/P: **S/. 168,304.29**.

Finalmente, la Multa Base se ajusta por los factores atenuantes y agravantes (Factor A) en la comisión de la infracción. Según el Informe Final PAS asociado al Expediente N° 201400008465, corresponde aplicar un factor $A = 1 - 0.05 + 0.075 = 1.025$. En consecuencia, la multa a imponer es igual a **S/. 172,511.90** o **45.40 UIT**.

El Cuadro 1 resume los cálculos descritos:

Cuadro 1: Cálculo del Factor B

a la contratación de un supervisor altamente calificado.

⁵ Según el Expediente N° 201400008465.

⁶ Se convierte este monto a dólares tal como sugiere el Documento de Trabajo N° 18 de OSINERGMIN "El Valor de la Vida Estadística y sus aplicaciones a la Fiscalización de la Industria de Hidrocarburos" de Arturo Vásquez Cordano para el cálculo del Factor B dentro de la metodología del cálculo de las multas ex – post. Además, las variables utilizadas en la tasa COK están expresadas en dólares.

⁷ Dado que 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
 (último acceso: 21 de marzo del 2014, 10:33 am)

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1135-2014

Descripción	Monto
Sueldo Anual de un Jefe de Planta Concentradora en el Percentil 90 (S/., Enero 2013)	217,872
IPC Enero 2013	109.99
IPC Noviembre 2013	112.82
Tasa de Inflación	2.57%
Sueldo Anual de un Jefe de Planta Concentradora en el Percentil 90 (S/., Noviembre 2013)	223,473.53
Sueldo Mensual de un Jefe de Planta Concentradora en el Percentil 90 (S/., Noviembre 2013)	18,622.79
Sueldo por 3 meses que transcurrirán entre las 2 últimas fechas de supervisión de un Jefe de Planta Concentradora en el Percentil 90 (S/., Noviembre 2013)	55,868.38
Tipo de Cambio, Noviembre 2013	2.799
Sueldo por 3 meses que transcurrirán entre las 2 últimas fechas de supervisión de un Jefe de Planta Concentradora en el Percentil 90 (US\$, Noviembre 2013)	19,959.05
Sueldos Evitados (US\$, Junio 2014)	21,504.69
Escudo Fiscal IR (30%)	-6,451.406
Factor B (US\$, Junio 2014)	15,053.28
Tipo de Cambio, Junio 2014	2.795
Factor B (S/., Junio 2014)	42,076.07
Probabilidad de detección	25%
Multa Base	168,304.29
Factores Agravantes y Atenuantes	1.025
Multa (S/.)	172,511.90
Multa (UIT)	45.40

Fuente: BCRP, GFM, PwC

Elaboración: GFM

2. Conclusiones

En el presente informe se ha determinado el valor de la multa a Shougang Hierro Perú S.A.A. correspondiente al expediente N° 201400008465 de acuerdo a lo señalado en la RGG N° 256-2013-OS/GG y la RG N° 0035-2011-OS/CD y a la información proporcionada por la GFM.

La multa asociada la falta de verificación por parte del supervisor del incumplimiento del punto 4.10 del PETS "Operación de Bombas de Pulpas", por no solicitar al electricista de guardia el bloqueo de la alimentación eléctrica a la bomba horizontal de pulpa siniestrada, es igual a **45.40 UIT**.

3. Información complementaria

17 JUL 2014

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
 ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
 OSINERGMIN N° 1135-2014

Cuadro 2: Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana
 2010 - 2014

Mes	2010	2011	2012	2013	2014
Ene	100.4	102.5826	106.9	110.0	113.4
Feb	100.7	102.9748	107.3	109.9	114.0
Mar	101.0	103.6981	108.1	110.9	114.6
Abr	101.0	104.4042	108.7	111.2	115.1
May	101.3	104.3795	108.7	111.4	115.3
Jun	101.5	104.4830	108.7	111.7	115.5
Jul	101.9	105.3115	108.8	112.3	N.D.
Ago	102.2	105.5914	109.3	112.9	N.D.
Sep	102.1	105.9443	109.9	113.0	N.D.
Oct	102.0	106.2778	109.7	113.1	N.D.
Nov	102.0	106.7363	109.6	112.8	N.D.
Dic	102.2	107.0255	109.9	113.0	N.D.

Fuente: BCRP

Elaboración: GFM

Cuadro 3: Tipo de Cambio Mensual Bancario Nuevo Sol/Dólar-Venta (S/. por US\$)
 2010-2014

Mes	2010	2011	2012	2013	2014
Ene	2.857	2.788	2.693	2.552	2.810
Feb	2.855	2.771	2.684	2.579	2.813
Mar	2.840	2.780	2.672	2.595	2.807
Abr	2.841	2.816	2.658	2.598	2.795
May	2.846	2.776	2.670	2.646	2.788
Jun	2.839	2.765	2.671	2.748	2.795
Jul	2.823	2.742	2.636	2.778	N.D.
Ago	2.803	2.740	2.617	2.802	N.D.
Sep	2.791	2.744	2.603	2.780	N.D.
Oct	2.792	2.732	2.588	2.770	N.D.
Nov	2.806	2.706	2.599	2.799	N.D.
Dic	2.816	2.697	2.568	2.786	N.D.

Fuente: BCRP

Elaboración: GFM