

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

OSINERGMIN N° 843-2015

Lima, 15 de abril del 2015

VISTO:

El expediente N° 051-2011 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía Minera San Ignacio de Morococha S.A. (en adelante, SIMSA);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **17 de abril de 2011.-** Se produjo el accidente mortal del señor Raúl Rodrigo Rojas Trujillo, en el área 5, Rampa 850 del Nivel 1555 de la unidad minera San Vicente.
- 1.2 **17 de abril de 2011.-** SIMSA comunicó a Osinergmin el accidente mortal indicado en el numeral precedente.
- 1.3 **19 al 21 de abril de 2011.-** Se realizó la supervisión especial en la unidad minera San Vicente por parte de Consorcio SC Ingeniería S.R.L. y HLC S.A.C (en adelante La Supervisora).
- 1.4 **27 de abril de 2011.-** SIMSA presentó el informe correspondiente al accidente mortal.
- 1.5 **3 de mayo de 2011.-** La Supervisora presentó el informe de supervisión.
- 1.6 **23 de junio de 2011.-** Mediante Oficio N° 474-2011-OS-GFM se comunicó a SIMSA el inicio del procedimiento administrativo sancionador. Se adjuntó copia del informe de supervisión.
- 1.7 **5 de julio de 2011.-** SIMSA presentó sus 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 SIMSA de las siguientes infracciones:
 - Infracción a los incisos a) y b) del artículo 364° y al inciso f) del artículo 337° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). Por no mantener las condiciones de seguridad adecuadas del equipo reflector eléctrico al no estar protegido contra los residuos de *shotcrete*, la humedad, el polvo y el agua.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN
15 ABR 2015

Las referidas infracciones se encuentran contenidas en los numerales 16.2 y 13.1 respectivamente, del Rubro B del Anexo del Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupacional para Actividades Mineras aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Tipificación), que prevén como sanciones multas de hasta ciento cincuenta (150) y trescientas cincuenta (350) Unidades Impositivas Tributarias (UIT) respectivamente.

- Infracción al inciso b) del artículo 38° del RSSO. La supervisión no tomó precaución para proteger al trabajador verificando y analizando el IPERC a fin de minimizar los riesgos originados por el uso de un equipo reflector eléctrico y cables eléctricos en condiciones sub-estándares.

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 5.1.3 del Rubro B del Cuadro de Tipificación, y prevé como sanción una multa de hasta doscientas cincuenta (250) UIT.

- 2.2 De acuerdo con las Leyes N° 28964 y N° 29901; así como el Reglamento de Supervisión y Fiscalización de 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/CD¹ 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 cada una de las infracciones imputadas es sancionable con multa que no excede las mil (1000) Unidades Impositivas Tributarias, corresponde a la Gerencia de Fiscalización Minera actuar como órgano sancionador en el presente procedimiento.

3. DESCARGOS DE SIMSA

3.1. Infracción a los incisos b) y c) del artículo 364° y al inciso f) del artículo 337° del RSSO.

SIMSA rechaza la imputación efectuada dado que estableció diferentes tipos de control, los cuales se detallan a continuación:

- **Control de ingeniería:** Para los trabajos con *shotcrete* se instalaron dos cajas eléctricas, una principal con su llave térmica ubicada a 5 m de las operaciones y otra para el control de la luminaria y de la shotcretera instalada a 2 m de la zona de preparación de mezclas (cemento, arena y drámix).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

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

15 ABR 2015

El cable que conecta a la pantalla reflectora se encontraba en buen estado, no obstante, en el informe de supervisión que sustenta el presente procedimiento se indica que los cables eléctricos no tenían protección, lo que no se ajusta a la verdad y desvirtúa la correcta investigación de los hechos.

Agrega que el diseño de la pantalla corresponde a procedimientos de trabajo seguro con las condiciones mínimas de seguridad, las cuales consideran su movimiento sin energía, condición que no ha variado con la mejora efectuada al diseño a fin de brindar mayor protección al personal.

- **Control administrativo:** Antes del suceso contaba con la “lista de verificación”, hecho que fue consignado en el informe de supervisión en el cual se señala que el Sr. Sergio Briceño (maestro shotcretero) efectuó el *check list* e hizo el IPERC y explicó a sus ayudantes como llenar la referida lista. No obstante ello, la Supervisora señaló como una de las causas básicas del accidente que no realizó el IPERC.

En adición a lo anterior, señala que en el PETS-SM-Nº 006 “Sostenimiento con shotcrete” se contempla como parte del procedimiento la acción de “Ubicar el reflector en un lugar adecuado y sin energía”.

- **Utilización de equipos de protección personal:** En el informe de supervisión se señala que los equipos de protección personal (EPP) se encontraban en buenas condiciones de uso; sin embargo, la acción del Sr. Rojas de retirar el equipo reflector sin desenergizarlo previamente hizo que estos equipos se tornaran inadecuados.

3.2. Infracción al inciso b) del artículo 38º del RSSO.

SIMSA manifiesta lo siguiente:

- a) La supervisión de su empresa tomó toda precaución razonable para proteger al trabajador, facilitando la implementación de la “lista de verificación de la labor”, en la cual se identifican los peligros, se evalúan los riesgos y adoptan las mejores prácticas de trabajo de acuerdo con el IPERC realizado por los trabajadores en su área de trabajo, a fin de eliminar o minimizar los riesgos. Lo anterior se demuestra con el check list realizado antes de la ejecución de los trabajos que correspondía efectuar el día del accidente.
- b) El cable que conecta a la pantalla se encontraba en buen estado.
- c) La Supervisora señaló en su informe como una de las causas básicas del accidente el “incumplimiento de los PETS de parte de los trabajadores al movilizar un equipo eléctrico energizado en una zona donde existe goteras de agua”, ello pese a que los trabajadores debieron cumplir con lo establecido en el PETS-SM-Nº 006 “Sostenimiento con shotcrete”, según el cual se debe “ubicar el reflector en un lugar adecuado y sin energía” y de esta manera colocar el reflector en una zona que no tenía presencia de agua.
- d) De acuerdo con los descargos efectuados, así como el informe de supervisión, se advierte que la investigación no tomó en cuenta los actos sub estándar del trabajador, habiéndose imputado la responsabilidad únicamente al trabajador.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

4. ANÁLISIS

Descripción del accidente

Titular minero	Compañía Minera San Ignacio de Morococha S.A.
Accidentado	Raúl Rodrigo Rojas Trujillo
Tipo de accidente	Electrocución
Unidad Minera	San Vicente
Fecha	17 de abril de 2011

En la guardia "C"² del día 16 de abril el Sr. Sergio Percy Briceño Torres (operador - maestro lanzador de concreto) y los señores Miguel Ángel Fabián Cornejo y Raúl Rodrigo Rojas Trujillo (ayudantes de mina) recibieron la orden de continuar con la aplicación del *shotcrete* (concreto lanzado) en el área 5 de la rampa 850, la cual fue impartida por el Sr. Necias Moisés Porras López (sobrestante).

Para poder iniciar los trabajos se requería ubicar el reflector en otro lugar y cuando el Sr. Rojas se dispuso trasladarlo sosteniéndolo por la pantalla, recibió una descarga eléctrica que lo hizo caer al piso en donde quedó tendido debajo del reflector (foja 53), hecho que ocurrió aproximadamente a la 1:00 am del día 17 de abril de 2011.

Posteriormente, los señores Briceño y Fabián le prestaron los primeros auxilios al accidentado, quien falleció en una posta médica a la que fue trasladado debido a la electrocución recibida.

- 4.1. Infracción a los incisos a) y b) del artículo 364° y al inciso f) del artículo 337° del RSSO. Por no mantener las condiciones de seguridad adecuadas del equipo reflector eléctrico al no estar protegido contra los residuos de *shotcrete*, la humedad, el polvo y el agua.

El artículo 364° del RSSO dispone lo siguiente: *"Para el mantenimiento, protección y uso de equipos y herramientas se deberá tener en cuenta lo siguiente:*

- a) Mantener las maquinarias, equipos, herramientas y materiales que se utilice en condiciones de seguridad adecuadas.*
- b) Proteger las maquinarias, equipos y herramientas adecuadamente".*

Por su parte, el inciso f) del artículo 337° del referido reglamento señala: *"Todo equipo eléctrico de mina, aparatos automáticos de ruptura, interruptores y todos los dispositivos de control deben estar protegidos contra la humedad, polvo, agua corrosiva, roedores y del ingreso de personas no autorizadas".*

Al respecto, el informe de la Supervisora no consigna información que detalle las condiciones de seguridad que no se mantuvieron en el reflector con cuya pantalla tuvo contacto el trabajador accidentado cuando recibió la descarga eléctrica, asimismo, no indica la protección que le faltó a dicho reflector conforme señala la imputación. En consecuencia, corresponde archivar el procedimiento administrativo sancionador por infracción a los incisos a) y b) del artículo 364° y al inciso f) del artículo 337° del RSSO.

² El horario de esta guardia es de 11.00 PM a 7.00 AM, conforme se indica en el informe de investigación del accidente mortal presentado por SIMSA (foja 7).

Cabe señalar que las condiciones inseguras que se describen en el informe de supervisión están relacionadas con los cables eléctricos, los cuales no contaban con el aislamiento respectivo, hecho que es materia de la infracción que se detalla en el numeral 4.2 de la presente resolución.

- 4.2. **Infracción al inciso b) del artículo 38° del RSSO.** La supervisión no tomó precaución para proteger al trabajador verificando y analizando el IPERC a fin de minimizar los riesgos originados por el uso de un equipo reflector eléctrico y cables eléctricos en condiciones sub-estándares.

El artículo 38° del RSSO dispone lo siguiente: *"Es obligación del supervisor (ingeniero o técnico): (...)*

b. Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros y Evaluación y Control de Riesgos (IPERC) realizada por los trabajadores en su área de trabajo, a fin de eliminar o minimizar los riesgos.

La orden de trabajo impartida en el lugar del accidente consistió en continuar con el lanzado de shotcrete en la rampa 850, que fue dada por el Sr. Necio Moisés Porras López (sobrestante), tal como se indica en el informe de investigación presentado por SIMSA (foja 7), así como en el informe de la Supervisora (foja 102) y se corrobora con las manifestaciones de los ayudantes de mina Sr. Miguel Ángel Fabián Cornejo y Sr. Sergio Percy Briceño Torres (fojas 24 y 25).

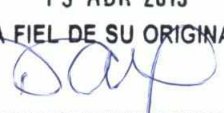
Además, el propio Sr. Necio Moisés Porras López ante la pregunta *"¿Diga Ud. cuáles fueron las órdenes iniciales para realizar los trabajos y quien las impartió?"*, respondió: *"Se coordinó para continuar con el sostenimiento con shotcrete en la rampa 850, Nv. 1555 y las coordinaciones lo realizó mi persona."* (Foja 26)

Dada la orden impartida, correspondía efectuar la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos asociados al trabajo de lanzamiento de *shotcrete* que se llevaba a cabo en el área 5, rampa 850 del Nivel 1555 y sobre este aspecto, en el informe de investigación presentado por la Supervisora se consigna como uno de los factores de trabajo evidenciados como consecuencia del accidente lo siguiente (foja 97): *"No realizaron la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos (IPERC) del cable eléctrico del equipo reflector que no tenía protección de seguridad para evitar las goteras de agua del techo de la labor en el área de trabajo."*

Asimismo, señala las siguientes condiciones subestándares (foja 98):
"Cable eléctrico del equipo reflector sin protección de seguridad (...)"
"Existencia de gotera de agua en el área de trabajo"

Así también, la Supervisora indicó lo siguiente (foja 99): *"(...) utilizar un equipo con cable eléctrico sin las condiciones de seguridad adecuada; tampoco protegieron el cable eléctrico del equipo reflector adecuadamente para los salpicones de cemento y goteras de agua del techo de la labor"*.

En la información complementaria que adjunta la Supervisora se detalla el estado en que se encontraron los siguientes aspectos (fojas 103 y 104):

15 ABR 2015
ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

4. ÁREA DE TRABAJO

(...) el cable eléctrico del transformador que estuvo puesto en la parte baja del trípode del reflector no contaba con una protección adecuada para evitar la caída de goteras de agua o salpicones de cemento. **Ver foto N° 14, anexo V”.**

En la fotografía N° 13 adjunta al informe de supervisión (foja 152) se aprecia la parte viva de los cables eléctricos del transformador ubicado en la parte baja del trípode del reflector que no cuenta con el aislamiento respectivo. De modo similar, en la foto N° 14 (foja 152) se muestra otra parte del cable eléctrico con un extremo expuesto.

Adicionalmente, es relevante mencionar que la Supervisora adjuntó el *check list* de la labor San Judas superior, área 5 correspondiente al turno C del día 16 de abril de 2011 elaborado por el operador Sr. Briceño, así como los señores Miguel Ángel Fabián y Raúl Rojas (ayudantes), el cual no cuenta con la rúbrica de los ayudantes ni el visto bueno respectivo (foja 276).

Sin perjuicio de ello, dicho documento no contempla los peligros detallados anteriormente, como los cables eléctricos sin aislamiento, presencia de agua, así como exposición a residuos de concreto lanzado proyectados y en consecuencia no se consignan las medidas dispuestas para minimizar los riesgos como de electrocución, asociados a las condiciones descritas.

Conforme a lo anterior, la supervisión de SIMSA no tomó precaución para proteger al trabajador analizando que se haya dado cumplimiento con la identificación de los peligros asociados al uso del equipo reflector empleado para el lanzamiento de *shotcrete*, habiéndose encontrado la parte viva de los cables eléctricos del transformador ubicado en la parte baja del trípode del reflector y otra parte de los cables sin aislamiento, en un área donde había presencia de agua (goteras) y exposición a la proyección de concreto lanzado³; en consecuencia, no se evaluó ni minimizó el riesgo de electrocución.

En cuanto al descargo a), corresponde indicar que conforme al análisis precedente, el *check list* de la labor San Judas superior, área 5 correspondiente al turno C del día 16 de abril de 2011 (foja 276) no contempla los peligros detallados anteriormente, como los cables eléctricos sin aislamiento, presencia de agua, así como la exposición a residuos de concreto lanzado y en consecuencia no se consignan las medidas dispuestas para minimizar los riesgos como de electrocución, asociados a las condiciones descritas, razón por la cual el referido documento no acredita el cumplimiento del inciso b) del artículo 38° del RSSO.

Sobre el particular, es preciso indicar que la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos que se exige al inicio y durante la ejecución de las tareas está enfocada a que los trabajadores, bajo control del supervisor conozcan los peligros y riesgos en el lugar de trabajo, a fin de establecer los controles respectivos, con los cuales se puede realizar las operaciones en condiciones seguras, lo cual no se cumplió en el presente caso.

Respecto del descargo b), debe señalarse que de acuerdo con la verificación efectuada por la Supervisora, se encontró la parte viva de los cables eléctricos del transformador ubicado en la parte baja del trípode del reflector y otros cables sin aislamiento, en un área donde había presencia de agua (goteras) y exposición a la proyección de concreto lanzado.

³ El *shotcrete* tiene agua en su composición y se encuentra en estado líquido cuando es lanzado hacia las paredes y/o techo para el sostenimiento de una labor.

Sobre el descargo c), se debe indicar que la presente imputación no está referida al incumplimiento de PETS, sino a la conducta omisiva por parte de la supervisión de SIMSA, por no cumplir con identificar los peligros asociados al uso del equipo reflector empleado para el lanzamiento de *shotcrete*, habiéndose encontrado la parte viva de los cables eléctricos del transformador ubicado en la parte baja del trípode del reflector y otra parte de los cables sin aislamiento, en un área donde había presencia de agua (goteras) y exposición a la proyección de concreto lanzado; en consecuencia, no se evaluaron ni minimizaron los riesgos como de electrocución.

En cuanto al descargo d), corresponde precisar que conforme al análisis precedente, la responsabilidad administrativa en el presente caso se sustenta en la conducta omisiva de la supervisión de SIMSA dado que es deber jurídico del titular minero, el cumplimiento efectivo de las obligaciones contenidas en el RSSO, lo que no puede ser trasladado al trabajador, dado que la responsabilidad administrativa no se elude por el hecho de que los trabajadores hubiesen incumplido con sus obligaciones o por alguna conducta imprudente.

En tal sentido, conforme al Principio de Causalidad, la responsabilidad administrativa se sustenta en la conducta omisiva por la falta de la supervisión, si esta concurre con la acción del trabajador accidentado, tal hecho no afecta la relación de causalidad dentro del análisis de la conducta constitutiva de infracción.

Por lo expuesto, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 5.1.3 del rubro del Rubro B del Cuadro de Tipificación.

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, 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.

Dichos criterios tienen por finalidad sustentar adecuadamente los elementos a considerar al graduar la multa que corresponde imponer por infracción al artículo 38° inciso b) del RSSO, considerando que de acuerdo con el Cuadro de Tipificación se prevé una multa de hasta 250 UIT.

Asimismo, de acuerdo con el literal i) del rubro III de la Resolución 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, la infracción será determinada en forma objetiva.

De otro lado, conforme a la Única Disposición Complementaria de la Resolución de Gerencia General de Osinergmin N° 256-2013-OS/GG, en el presente caso corresponde asignar el valor de 30.0%, por tratarse de una supervisión especial del rubro infraestructura.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ

OSINERGMIN
15 ABR 2015

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:

5.2. **Artículo 38° inciso b) del RSSO, tipificado en el numeral 5.1.3 del Rubro B de la Resolución N° 286-2010-OS/CD** (Numeral 4.2 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 (-5) dado que SIMSA no es reincidente en esta infracción.

Circunstancias de la comisión de la infracción.

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

Al respecto, mediante cartas presentadas 3 y 19 de mayo de 2011⁴, SIMSA informó haber dispuesto las siguientes medidas:

- Implementación de un Programa de Inspección que incluye a los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, que pone énfasis en las instalaciones eléctricas de los trabajos en *shotcrete*. Se adjuntó copia de informes de inspección de distintas labores en donde se consigna las condiciones subestándares detectadas, el grado de criticidad, las causas, las acciones a disponer, seguimiento a las medidas correctivas, así como responsable de ejecución y fecha de cumplimiento (fojas 321 a 331).
- Aprobación de parámetros técnicos para la luminaria portátil que comprende medidas de seguridad para los cables e instalación de puesta a tierra, entre otros (foja 348)

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).

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

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 38° inciso b) del RSSO	62.14

De conformidad con la Ley que Transfiere Competencias de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Mineras al Osinerg - Ley N° 28964, Ley que precisa las competencias del Osinergmin - Ley N° 29901, el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 272-2012-OS/CD; y la Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 252-2013-OS/CD.

⁴ Registros de ingreso N° 201100055961 y N° 201100063888.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a COMPAÑÍA MINERA SAN IGNACIO DE MOROCOCHA S.A., con una multa ascendente a sesenta y dos con catorce centésimas (62.14) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso b) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 11-00056116-01

Artículo 2°.- ARCHIVAR el procedimiento administrativo sancionador iniciado a COMPAÑÍA MINERA SAN IGNACIO DE MOROCOCHA S.A., por infracción a los incisos a) y b) del artículo 364° y al inciso f) del artículo 337° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

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 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.

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: 15/04/2015 11:49:35
Gerencia/Oficina: Gerencia
de Fiscalización Minera

Gerente de Fiscalización Minera

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN
15 ABR 2015

ANEXO

Cálculo de la multa asociada a la infracción al literal b) del artículo 38° del RSSO

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

Cálculo del Costo Evitado⁵

- a) El costo evitado para la presente infracción estará asociado a las labores de un supervisor de taller eléctrico cuya labor es verificar que las instalaciones de los equipos eléctricos de mina se encuentren operativos en condiciones de seguridad adecuadas, además de implementar un programa de mantenimiento de todos los equipos eléctricos.
- b) Conforme a lo anterior se considera la remuneración del Salary Pack de PwC,⁶ con el cual obtiene el sueldo anual de un supervisor de taller eléctrico igual a S/.81,459.00, respectivamente, el cual refleja el valor de la eficiencia de la supervisión.
- c) Factor de ajuste: Las remuneraciones señaladas anteriormente se deben ajustar por el tiempo transcurrido entre la supervisión del accidente fatal y la última supervisión a interior mina efectuada al componente, en la cual se ha verificado incumplimiento imputado⁷ (9.73 meses).
- d) El monto obtenido se ajusta a fecha de supervisión mediante el IPC de Lima Metropolitana de abril de 2011 (104.40) y julio 2014 (116.03). Los sueldos de 9.37 meses actualizados ascienden a S/. 173,452.91.

Cuadro N° 1: Costo evitados por concepto de especialistas encargados

Descripción	Monto
Sueldo Anual de un Supervisor de Taller Eléctrico (S/. julio 2014)	81,459.00
Sueldos Anuales de Especialistas (S/. julio 2014)	81,459.00
Sueldos Mensuales de Especialistas (S/. julio 2014)	6,788.25
Sueldos por 9.73 meses desde la supervisión anterior a interior mina hasta la fecha del accidente fatal	66,049.67
IPC julio 2014	116.03
IPC abril 2011	104.40
Tasa de Inflación	11.14%
Sueldo evitados (S/. abril 2011)	59,431.74

Fuente: PwC, BCRP, GFM.

Elaboración: GFM.

5 En el presente expediente no corresponde el cálculo de la ganancia ilícita, dado que las labores a realizarse en la cámara 210 NE eran de sostenimiento y no de explotación de mineral.

6 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 2014. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

7 Supervisión Regular a la Unidad Minera San Vicente, realizada del 25 de junio al 4 de julio de 2010, según consta en el expediente 201200170679-(044-10-SHM/E), en el que se verificó la paralización de operaciones en el terraplen-Manto I Zona Sur Nivel 1857. Cabe destacar que como una de las conclusiones de la supervisión (d. e i.), se tiene un control de incidentes ineficiente porque no se reportan los actos y condiciones sub estándares, tanto por parte del supervisor como de los trabajadores. Además, el departamento de seguridad no efectúa recomendaciones ni seguimientos respectivos.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

15 ABR 2015

- e) Además, dado que la matriz IPERC de la empresa⁸ no permite la reducción del riesgo de electrocución por parte de los trabajadores que realizan labores de sostenimiento con shotcrete, se costea la reformulación de la misma, para que se identifiquen los peligros y minimicen los riesgos existentes. Para esta reformulación, se considera la participación de 12 horas de un jefe de guardia mina, 12 horas de un maestro y su ayudante. Como especialista encargado se considera un mes⁹ de sueldo de un ingeniero de seguridad.
- f) Según el Salary Pack¹⁰ elaborado por PwC, los sueldos anuales de un jefe de guardia mina, un maestro, un ayudante¹¹ y un ingeniero de seguridad¹² son iguales a: S/. 101,179.00, S/. 50,787.00, S/. 29,742.00 y S/.88,199.00 respectivamente. Estos montos se convierten a un sueldo por hora y se multiplican por el número de horas para obtener el costo de mano de obra. Finalmente al monto calculado debe ser ajustado a la fecha de supervisión según el IPC de Lima Metropolitana de julio del 2014 (116.03) al IPC de Lima Metropolitana de abril del 2011 (104.40). Los sueldos necesarios para reformulación de la matriz IPERC actualizados ascienden a **S/. 6,978.62**, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2: Costo de Reformulación de matriz IPERC

Descripción	Sueldos (S/. julio 2014)					Monto
	Salario Anual	Salario Mensual	Salario Diario	Salario por Hora	Cantidad	
Ingeniero de Seguridad	88,199.00	7,349.92	245.00	30.62	1 mes	7,349.92
Jefe de Guardia Mina	101,179.00	8,431.58	281.05	35.13	12	70.26
Maestro	50,787.00	4,232.25	141.08	17.63	12	211.61
Ayudante	29,742.00	2,478.50	82.62	10.33	12	123.93
Sueldo evitados (S/. julio 2014)						7,755.72
IPC julio 2014						116.03
IPC abril 2011						104.40
Tasa de Inflación						11.14%
Sueldo evitados (S/. abril 2011)						6,978.62

- g) Asimismo, entre las inversiones no realizadas, que garanticen las condiciones de seguridad de las operaciones que se llevaban a cabo en la cámara 210 NE, se encuentran el costo de cambio de cable que se encontraba en condición sub estándar, y colocación de alcayatas para su seguridad.
- h) Dentro de los costos de mano de obra se consideran 8 horas de sueldo de un maestro de perforista y su ayudante, para la perforación y colocación de las alcayatas además de 8 horas de sueldo de un operario, para que realice la limpieza de cunetas de la cámara en referencia. Según el Salary Pack¹³ elaborado por PwC, los sueldos anuales de un perforista,

⁸ Adjunto a fojas 276.

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

¹⁰ 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 a julio del 2014.

¹¹ El sueldo del maestro, se aproxima mediante el sueldo de un perforista; y el del ayudante, mediante el de un ayudante de perforista.

¹² El sueldo de un ingeniero de seguridad mediante el sueldo promedio de un ingeniero de seguridad industrial.

¹³ El Salary Pack es un producto que Price Waterhouse Coopers (PwC) proporciona a la Gerencia de Talento Humano de

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN

un ayudante de perforista y un operario son iguales a: S/. 50,787.00, S/. 29,742.00 y S/. 21,880.00 respectivamente. Estos tres montos se convierten a un sueldo por hora y se multiplican por el número de horas para obtener el costo de mano de obra, al cual se le incorpora mediante una tasa de 4%,¹⁴ el costo de uso de herramientas. Finalmente al monto calculado debe ser ajustado a la fecha de supervisión según el IPC de Lima Metropolitana de julio del 2014 (116.03) al IPC de Lima Metropolitana de abril del 2011 (104.40). Los sueldos de mano de obra actualizados ascienden a **S/. 266.21**, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

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

Mano de Obra	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Sueldo Diario	Sueldo por Hora	Número de horas	Sueldo Total
Maestro perforista	50,787.00	4,232.25	141.08	17.63	8	141.08
Ayudante de perforista	29,742.00	2,478.50	82.62	10.33	8	82.62
Operario (Limpieza de cunetas)	21,880.00	1,823.33	60.78	7.60	8	60.78
Costo de Herramientas					4%	11.38
Total de Costo de mano de obra y herramientas (S/. julio 2014)						295.85
IPC julio 2014						116.03
IPC abril 2011						104.40
Tasa de Inflación						11.14%
Total de Costo de mano de obra y herramientas (S/. abril 2011)						266.21

Fuente: PwC, BCRP, GFM.

Elaboración: GFM.

- i) Como parte de los materiales e insumos se consideran 50 metros de cable NYY3-1x16mm2, 10 alcayatas (0.5mtrs. x 3/8") y la perforación de 10 pies, los cuales se cotizan a diferentes periodos de tiempo y se llevan a precios de abril de 2011 mediante tipo de cambio e IPC de Lima Metropolitana. Así, el costo total a abril 2011 asciende a **S/. 876.26**.

Cuadro N° 4: Costo evitados por concepto de materiales

Descripción	Cantidad	Precio	Monto
Cable eléctrico subterráneo NYY 3-1x16mm2	50	17.20	860.18
Alcayatas (0.5mtrs. x 3/8")	10	0.94	9.37
Perforación con Jack Leg, por pie perforado	10	0.67	6.72
Total Costos Materiales y equipos (S/. abril 2011)			876.26

Fuente: Compañía Minera Quiruvilca, CAPECO, BCRP, GFM.

Elaboración: GFM.

- j) La suma de los costos por concepto de especialista, reformulación de matriz IPERC, mano de obra y materiales constituyen el costo evitado total o beneficio ilegalmente obtenido que asciende a S/. 67,552.83, el cual se transforma a dólares¹⁵, mediante el tipo de cambio a abril de 2011 (2.816) para ser capitalizada entre los meses de abril de 2011 y febrero de 2015. De esta operación se obtiene unos costos evitados por US\$ 39,159.76 a febrero de 2015.

OSINERGMIN, el cual recoge los estudios de sueldos y salarios anuales de los principales sectores económicos, expresados en nuevos soles a julio del 2014.

¹⁴ Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

¹⁵ Se convierte este monto a dólares tal como sugiere el Documento de Trabajo N° 18 de OSINERGMIN, disponible en: http://www.osinergmin.gob.pe/newweb/uploads/Estudios_Economicos/DT18_OSINERG.pdf.

- k) A continuación, el monto obtenido en el punto anterior se transforma a soles mediante el tipo de cambio correspondiente (3.080), lo cual resulta S/. 120,617.93. Estos costos evitados generan un escudo fiscal, que se resta, obteniéndose el Factor B = S/. 84,432.55, que al dividirlo entre la probabilidad de detección (30%)¹⁶ y multiplicarlo por los factores agravantes y atenuantes (A) = $1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$ ¹⁷ nos da como resultado el monto de la multa S/. 239,225.56, es decir, 62.14 UIT. El Cuadro N° 5 resume los cálculos descritos.

Cuadro N° 5: Cálculo de Multa

Descripción	Monto
Costos evitados por mano de obra y materiales (S/. abril 2011)	67,552.83
Tipo de Cambio, abril 2011	2.816
Costos evitados por mano de obra y materiales (US\$ abril 2011)	23,986.69
Número de meses	46
Tasa COK	1.07%
Costos Evitados (US\$, febrero 2015)	39,159.76
Tipo de Cambio, febrero 2015	3.080
Costos Evitados (S/., febrero 2015)	120,617.93
Escudo Fiscal IR (30%)	36,185.38
Factor B (S/., febrero 2015)	84,432.55
Probabilidad de detección	30%
Multa Base	281,441.83
Factores Agravantes y Atenuantes	0.85
Multa (S/.)	239,225.56
Multa (UIT) ¹⁸	62.14

Fuente: PwC, Compañía Minera Quiruvilca, CAPECO, BCRP, GFM.

Elaboración: GFM.

¹⁶ Según Resolución de Gerencia General de OSINERGMIN N° 256-2013-OS/GG, en el presente caso corresponde asignar el valor de la probabilidad de detección (P) de 30%, por tratarse de una supervisión especial.

¹⁷ Reincidencia (-5) y circunstancias de la comisión de la infracción (-10), del numeral 5.2 de la presente resolución.

¹⁸ Tipificación Rubro B, numeral 5.1.3: Hasta 250 UIT.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


DANIEL VALENZUELA NARVAEZ
OSINERGMIN
15 ABR 2015