


HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN
09 MAY 2016

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

OSINERGMIN N° 1303-2016

Lima, 02 de mayo del 2016

VISTO:

El expediente N° 201400143362 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía Minera Quiruvilca S.A. (en adelante, QUIRUVILCA);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **10 al 14 septiembre de 2013.-** Se efectuó una visita de supervisión a la unidad minera "Quiruvilca" de QUIRUVILCA.
- 1.2 **12 de noviembre de 2014.-** Mediante Oficio N° 1531-2014 se notificó a QUIRUVILCA el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3 **21 de noviembre de 2014.-** QUIRUVILCA presentó sus descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador.

2. INFRACCIONES IMPUTADAS Y SANCIONES PREVISTAS

- 2.1 El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de QUIRUVILCA de las siguientes infracciones:

- Infracción al artículo 381° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *En el taller de mantenimiento de equipo pesado no se ha construido zonas de ingreso y salida exclusivas para los trabajadores como para los equipos.*

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 11.5 del Rubro B del Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupacional para las Actividades Mineras, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Infracciones) y prevé como sanción una multa de hasta cuatrocientas (400) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al inciso a) del artículo 364° del RSSO. *En el tramo de la cola de la faja transportadora de mineral y desmonte del Nv. 340, no cuenta con guardas que proteja el riesgo de contacto con los elementos móviles.*

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 16.2 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y prevé como sanción una multa de hasta ciento cincuenta (150) Unidades Impositivas Tributarias.


HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN
09 MAY 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° 036-2016-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 QUIRUVILCA

3.1 Infracción al artículo 381° del RSSO.

La norma prevé por seguridad que los talleres deben contar con zonas exclusivas de ingreso y salida de trabajadores y equipos, separadas o no, eso no está prohibido, pero sí bien definidas. El taller de mantenimiento de equipo pesado cuenta con dos (2) portones amplios, uno utilizado para el tránsito de personal y otro para sus equipos. Adjunta fotografía en la que se visualiza los dos (2) portones que indica.

3.2 Infracción al inciso a) del artículo 364° del RSSO.

- a) El inciso a) del artículo 364° del RSSO no señala expresamente que se deba contar con guardas de seguridad que protejan el riesgo de contacto con elementos móviles, sino que las maquinarias, equipos, herramientas y materiales deben ser utilizados en condiciones de seguridad adecuadas, por lo que el hecho evidenciado no incumple las normas de seguridad y salud ocupacional.
- b) Durante la visita supervisión se estaba realizando el mantenimiento preventivo de la faja imputada y sus polines, motivo por el cual se habían retirado las mallas para realizar tal actividad. Luego del mantenimiento respectivo, se volvieron a colocar y además se implementó una guarda de protección a los polines como mejora continua. Adjunta fotografías en las que se visualiza una malla de protección que cubre los polines de la faja.

4. ANÁLISIS

4.1 **Infracción al artículo 381° del RSSO.** *En el taller de mantenimiento de equipo pesado no se ha construido zonas de ingreso y salida exclusivas para los trabajadores como para los equipos.*

El artículo 381° del RSSO establece lo siguiente:

“Los talleres deberán estar diseñado y contruidos con zonas de ingreso y salida exclusivas tanto para los trabajadores como para los equipos, suficientemente amplias y debidamente señalizadas”.

En el Anexo al Acta de Cierre de Supervisión se señaló como observación: *“En el taller de mantenimiento de equipo pesado no tienen definidos los accesos peatonales independientes*


HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN
09 MAY 2016

del acceso de equipos" (fojas 7). Ello se puede observar en la fotografía N° 5 de fecha 11 de septiembre de 2013 (fojas 29).

Respecto a los descargos, cabe mencionar que lo que busca la norma en cuestión es minimizar el riesgo de atropello al momento del ingreso o salida de trabajadores por la misma zona de ingreso y salida de los equipos, por lo que la norma exige que sean zonas exclusivas, es decir, que una de ellas no puede estar contenida en la otra.

Durante la visita de supervisión se verificó que en el taller de mantenimiento no se había construido zonas de ingreso y salida exclusivas tanto para los trabajadores como para los equipos, lo cual se encuentra acreditado con la observación descrita en el Anexo al Acta de Cierre de Supervisión y la fotografía donde se aprecia una única zona de ingreso y salida por donde transitan trabajadores y equipos que utilizan la línea de cauville, con lo cual se acredita el incumplimiento de la norma que exige una zona exclusiva para cada cual.

Debe tenerse en cuenta que de acuerdo al artículo 165° de la Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley N° 27444¹ (en adelante, LPAG), concordado con el numeral 18.6 del artículo 18° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD² (en adelante, RPAS), se presume la veracidad de lo afirmado en el Informe de Inicio de PAS N° 1110-2014 y documentos que lo sustentan (Actas de Supervisión y fotografía), salvo prueba en contrario.

Por tanto, los hechos constatados por la empresa supervisora gozan de veracidad y fuerza probatoria, al responder a una realidad de hecho apreciada directamente en el ejercicio de las funciones de supervisión delegadas por Osinergmin y el conocimiento técnico de cada supervisor sobre los aspectos de seguridad que debe cumplir la empresa en el desarrollo de sus operaciones. En ese sentido, lo allí descrito confirma que durante la visita de supervisión se verificó que en el taller de mantenimiento no se había construido zonas de ingreso y salida exclusivas para los trabajadores así como para los equipos.

En ese sentido, existe evidencia del ilícito administrativo imputado, por lo que correspondía a QUIRUVILCA aportar los medios de prueba que acreditasen que cumplía con lo establecido en el artículo 381° del RSSO al momento de la supervisión, lo cual no ha ocurrido en el presente caso.

Mediante escrito de fecha 14 de octubre de 2013, QUIRUVILCA informó lo siguiente: "Se construyó y se definió la puerta de ingreso y salida del personal, así como también queda establecido el portón para el ingreso y salida de los equipos" (fojas 23). Adjuntó fotografías.

Al respecto, debemos señalar que la verificación del cese de la infracción imputada, no exime de responsabilidad al administrado ni substraе la materia sancionable de conformidad con el artículo 8° del RPAS.

¹ "Artículo 165.- Hechos no sujetos a actuación probatoria

No será actuada prueba respecto a hechos públicos o notorios, respecto a hechos alegados por las partes cuya prueba consta en los archivos de la entidad, sobre los que se haya comprobado con ocasión del ejercicio de sus funciones, o sujetos a la presunción de veracidad, sin perjuicio de su fiscalización posterior".

² "Artículo 18.- Inicio del Procedimiento

(...) 18.6. Los Informes Técnicos, Actas Probatorias, Cartas de Visita de Fiscalización, Actas de Supervisión constituyen medios probatorios dentro del procedimiento administrativo sancionador y la información contenida en ellos se presume cierta y que responde a la verdad de los hechos que en ellos se afirman, salvo prueba en contrario".


HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN
09 MAY 2016

En adición a lo anterior, la subsanación del hecho imputado si bien no es eximente de la sanción, sí configura un supuesto de atenuante que se encuentra previsto en la Resolución de Gerencia General N° 035.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 11.5 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

4.2 Infracción al inciso a) del artículo 364° del RSSO. *En el tramo de la cola de la faja transportadora de mineral y desmonte del Nv. 340, no cuenta con guardas que proteja el riesgo de contacto con los elementos móviles.*

El inciso a) del artículo 364° del RSSO establece lo siguiente:

“Para el mantenimiento, protección y uso de maquinarias, 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”.

En el Anexo al Acta de Cierre de Supervisión se señaló como observación: *“La faja transportadora de mineral y desmonte del NV 340 no tiene, en el tramo de la cola de faja, valla o cerco que proteja de riesgo de contacto con los elementos móviles”* (fojas 7). Ello se puede observar en la fotografía N° 8 de fecha 11 de septiembre de 2013 (fojas 36).

Respecto al descargo a), la obligación contenida en el primer párrafo del artículo 364° del RSSO hace referencia al mantenimiento, protección y uso de maquinarias, equipos y herramientas y en su inciso a) dispone que las maquinarias, equipos y herramientas se deberán mantener en condiciones de seguridad adecuadas.

Dado que las fajas transportadoras constituyen uno de los supuestos que indica la base legal imputada, corresponde a QUIRUVILCA cumplir con la exigencia de su protección y mantenerla en condiciones de seguridad adecuadas.

En el presente caso, en base a criterios lógicos, técnicos y de experiencia de seguridad aplicables en la gestión de las operaciones mineras, la protección y condiciones de seguridad adecuadas exigen la implementación de guardas de seguridad. En efecto, la instalación de guardas de seguridad (barreras físicas) constituye una medida que tiene como finalidad prevenir accidentes en las maquinarias, equipos y herramientas.

En tal sentido, la omisión en la instalación de guardas de seguridad exigidas conforme a lo imputado, configura un incumplimiento a la obligación dispuesta en el inciso a) del artículo 364° del RSSO por parte del titular minero y una infracción sancionable prevista en el numeral 16.2 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

Referente al descargo b), debemos indicar que durante la visita de supervisión se verificó correctamente la falta de guardas que protejan el riesgo de contacto con los elementos móviles en el tramo de la cola de la faja transportadora de mineral y desmonte del Nivel 340, la misma que se encontraba operativa, como bien se encuentra acreditado con la observación descrita en el Anexo al Acta de Cierre de Supervisión y la fotografía antes mencionada.


HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN
09 MAY 2016

Cabe precisar que al momento de detectarse el hecho, QUIRUVILCA no mencionó que realizaba trabajos de mantenimiento preventivo en la faja transportadora antes señalada y que por tal motivo tuvo que retirar las guardas de protección, lo cual tampoco hizo constar en el Acta antes citada.

En adición a lo indicado, es conveniente señalar que para realizar trabajos de mantenimiento en una faja transportadora resulta necesario que esta se encuentre libre de material, ya que se realizan trabajos de retiro y cambiado de polines, soldadura, entre otros; sin embargo, en la fotografía N° 8 se observa material significativo sobre la faja, condición que impide la ejecución de un mantenimiento de la faja, razón por la que corresponde desestimar lo afirmado por QUIRUVILCA.

En ese orden de ideas, debe tenerse en cuenta que de acuerdo al artículo 165° de la LPAG, concordado con el numeral 18.6 del artículo 18° del RPAS, se presume la veracidad de lo afirmado en el Informe de Inicio de PAS N° 1110-2014 y documentos que lo sustentan (Actas de Supervisión, fotografías, entre otros), salvo prueba en contrario.

Por tanto, los hechos constatados por la empresa supervisora gozan de veracidad y fuerza probatoria, al responder a una realidad de hecho apreciada directamente en el ejercicio de las funciones de supervisión delegadas por Osinergmin y el conocimiento técnico de cada supervisor sobre los aspectos de seguridad que debe cumplir la empresa en el desarrollo de sus operaciones. En ese sentido, lo allí descrito confirma que durante la visita de supervisión se verificó la falta de guardas que protejan el riesgo de contacto con los elementos móviles en el tramo de la cola de la faja transportadora de mineral y desmante del Nivel 340.

En ese sentido, existe evidencia del ilícito administrativo imputado, por lo que correspondía a QUIRUVILCA aportar los medios de prueba que acreditasen que cumplía con lo establecido en el inciso a) del artículo 364° del RSSO al momento de la supervisión, lo cual no ha ocurrido en el presente caso.

Mediante escrito de fecha 1 de octubre de 2013, QUIRUVILCA informó lo siguiente: *“Se continuo con la implementación de las vallas o cercos en la faja transportadora de mineral y desmante del Nivel 340 (...)”* (fojas 12 a 14). Adjuntó fotografías.

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

En adición a lo anterior, la subsanación del hecho imputado si bien no es eximente de la sanción, sí configura un supuesto de atenuante que se encuentra previsto en la Resolución de Gerencia General N° 035.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 16.2 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 LPAG y los artículos 11° y 13° del RPAS, las autoridades deben prever que la comisión de la


HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN
09 MAY 2016

conducta sancionable no resulte más ventajosa para el infractor que cumplir las normas infringidas o asumir la sanción. En ese sentido, la sanción debe tener un efecto disuasivo indispensable para evitar que la conducta antijurídica se repita. Asimismo, se deben considerar criterios para efectos de la graduación de las sanciones.

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

Dichos criterios tienen por finalidad sustentar adecuadamente los elementos a considerar al graduar la multa que corresponde imponer por infracciones al artículo 381° y al inciso a) del artículo 364° del RSSO.

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

De otro lado, conforme a la Única Disposición Complementaria de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, en el presente caso corresponde asignar un valor de 100% para la probabilidad de detección de las infracciones.

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

- 5.1 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.1 de la presente Resolución, QUIRUVILCA ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 11.5 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé una multa de hasta cuatrocientas (400) Unidades Impositivas Tributarias.

Artículo 381° 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 QUIRUVILCA no es reincidente en esta infracción³.

Circunstancias de la comisión de la infracción.

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

En el presente caso, mediante escrito de fecha 14 de octubre de 2013, QUIRUVILCA informó que construyó y definió la puerta de ingreso y salida del personal, así como el portón para ingreso y salida de equipos. Adjuntó fotografía (fojas 23).

³ Periodo de reincidencia de un (1) año conforme al artículo 6° del RPAS.


HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN
09 MAY 2016

En consecuencia, considerando que con anterioridad al vencimiento del plazo para la presentación de descargos, el titular minero informó sobre las medidas respectivas a fin de regularizar la situación de incumplimiento, corresponde aplicar un valor de (-10).

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

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 381° del RSSO	0.99

- 5.2 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.2 de la presente Resolución, QUIRUVILCA ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 16.2 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé una multa de hasta ciento cincuenta (150) Unidades Impositivas Tributarias.

Inciso a) del artículo 364° 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 QUIRUVILCA no es reincidente en esta infracción.

Circunstancias de la comisión de la infracción.

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

En el presente caso, mediante escrito de fecha 1 de octubre de 2013, QUIRUVILCA informó la implementación de vallas en la faja transportadora de mineral y desmonte del Nivel 340. Adjuntó fotografías (fojas 12 a 14).

En consecuencia, considerando que con anterioridad al vencimiento del plazo para la presentación de descargos, el titular minero informó sobre las medidas respectivas a fin de regularizar la situación de incumplimiento, corresponde aplicar un valor de (-10).

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

Infracción	Multa (UIT)
Inciso a) del artículo 364° del RSSO	0.99

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° 036-2016-OS/CD.


HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN
09 MAY 2016

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a COMPAÑÍA MINERA QUIRUVILCA S.A. con una multa ascendente a noventa y nueve centésimas (0.99) Unidad Impositiva Tributaria (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al artículo 381° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 140014336201

Artículo 2°.- SANCIONAR a COMPAÑÍA MINERA QUIRUVILCA S.A. con una multa ascendente a noventa y nueve centésimas (0.99) Unidad Impositiva Tributaria (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso a) del artículo 364° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 140014336202

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 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 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: 02/05/2016 18:05:11
Gerencia/Oficina: Gerente

Gerente de Fiscalización Minera

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):

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

1. Cálculo de la multa asociada a la infracción al artículo 381° del RSSO.

A continuación, se detalla la metodología utilizada para el cálculo de cada uno de los componentes de la multa asociada a la infracción antes citada.

Costo Postergado⁴:

El costo postergado se calculará en base al personal necesario para subsanar la infracción, así como los materiales y equipos necesarios para la instalación de la puerta exclusiva para el acceso de personal al taller de mantenimiento de equipo pesado.

En cuanto a los materiales y equipos se utilizará⁵: tubo electrosoldado 1 1/2" x 1.5mm x 6mt, malla Galvanet 5-1 x 2mt, soldadura 1/8", pintura amarilla y alquiler de máquina de soldar. Estos costos se cotizan y ajustan a precios de la fecha de supervisión, obteniendo un costo por concepto de materiales y equipos de **S/. 535.55**.

Cuadro N° 1: Costo por concepto de materiales y equipos

Materiales	Unidades	P.U.	Cantidad	Total
Tubo electrosoldado cuadrado 1 1/2" x 1.5 mm x 6m	Unid.	98.72	3	296.16
Malla Galvanet 5-1 x 2 m	Unid.	50.86	1	50.86
Soldadura 1/8"	kg	12.64	3	37.92
Pintura amarilla	gal	54.90	1	54.90
Máquina de soldar	H-m	11.96	8	95.71
Costo de materiales y equipos para construir puerta en el taller de mantenimiento (septiembre 2013)				535.55

Fuente: CAPECO. Elaboración: GSM

En relación al costo de mano de obra, se considera el sueldo de 16 horas⁶ de un Técnico Soldador y un ayudante de servicios auxiliares⁷. Según el *Salary Pack* elaborado por *PwC*⁸,

⁴ Se aplica la metodología del costo postergado, porque se ha regularizado la situación de incumplimiento.

⁵ Dimensiones aproximadas tomadas de la fotografía de levantamiento.

⁶ En estas horas están incluidas la fabricación, pintado e instalación de la puerta exclusiva para acceso de personal en el lado lateral del taller de mantenimiento.

⁷ Encargado entre otros de realizar el pintado de la puerta.

⁸ El *Salary Pack* es un producto que *Price Water house Coopers (PwC)* proporciona a la Gerencia de Recursos Humanos de Osinergmin,

Hugo Mendieta Espinoza
HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN
09 MAY 2016

los sueldos anuales promedio de un Técnico Soldador y un ayudante de servicios auxiliares⁹ son iguales a **S/. 59,269.00** y **S/. 42,672.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de mano de obra, se calcula el valor del sueldo por hora¹⁰ y se multiplica por el número de horas requeridas, se incorpora el 4%¹¹ como costo de herramientas. Para finalmente ser ajustados a la fecha de supervisión, usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a septiembre de 2013 (113.02). El costo de mano de obra asciende a **S/. 568.05**.

Cuadro N° 2: Costo por concepto de mano de obra y herramientas

Mano de obra	Sueldos en S/. de Febrero de 2015					
	S. Anual	S. Mensual	S. diario	S. hora	N° horas	S.Total
Técnico Soldador	59,269.00	4,939.08	164.64	20.58	16	329.28
Ayudante de servicios auxiliares	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	16	237.12
Total de mano de obra (S/. Febrero del 2015)						566.40
Herramientas					4.00%	22.66
Total mano de obra y herramientas						589.06
IPC febrero del 2015						117.20
IPC setiembre 2013						113.02
Costo total Mano de Obra y herramientas (S/. septiembre 2013)						568.05

Fuente: PwC, BCRP. Elaboración: GSM

En relación al especialista encargado, se requiere un Ingeniero de Seguridad, responsable permanente de verificar los aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones, como el cumplimiento de los estándares, PETS y otros en las diferentes actividades a desarrollar y en específico sobre los trabajos considerados como alto riesgo como los trabajos en caliente para este caso. Según el *Salary Pack* de PwC, tiene un sueldo anual de **S/. 88,993.00**¹².

Factor de ajuste.- Para valorizar la actividad del Ingeniero de Seguridad se considera un periodo de contratación mínimo de un mes¹³. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a septiembre de 2013 (113.02). El sueldo del especialista encargado asciende a **S/. 7,151.58**.

Cuadro N° 3: Costo por concepto de especialista encargado

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero de 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	Sueldo Total
Ingeniero de seguridad	88,993.00	7,416.08	1	7,416.08
Total Especialista Encargado (S/., Febrero de 2015)				7,416.08
IPC febrero 2015				117.20
IPC septiembre 2013				113.02
Tasa Inflación IPC febrero 2015 a septiembre 2013				3.70%
Costo total Especialista encargado (S/. septiembre 2013)				7,151.58

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

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.

⁹ El sueldo del ayudante de servicios auxiliares es equivalente al de un técnico de servicios.

¹⁰ Para obtener el sueldo por hora, se divide el sueldo anual entre 12 meses, 30 días por mes y 8 horas laborales.

¹¹ Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

¹² El sueldo del Ingeniero de Seguridad es equivalente al de un Ingeniero de Seguridad Industrial.

¹³ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un período de un mes para actividades de labores permanentes.

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por materiales y equipos, mano de obra y herramientas, y especialista encargado para la presente infracción es de **S/. 8,255.18**, equivalente a **US\$ 2,969.74** a septiembre de 2013. El beneficio económico a la fecha de subsanación (14/10/2013) resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (30 días)¹⁴ a la Tasa COK diaria de 0.04%¹⁵ y el costo de subsanación, el cual asciende a **US\$ 31.81**.

Posteriormente, dicho monto se convierte a Soles utilizando el tipo de cambio de octubre de 2013 (S/. 2.77 por US\$) y se ajusta a la fecha de cálculo de multa (marzo de 2016), dando un valor de **S/ 96.01**. A este monto se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y se le agrega un costo de **S/. 4,534.26** por servicios no vinculados a la supervisión¹⁶, obteniéndose el Factor B de la infracción por **S/. 4,601.47** a marzo de 2016, 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/. 3,911.25**, es decir, **0.99 UIT**¹⁷.

Multa por infracción al artículo 381° del RSSO

Factor B (S/. Marzo 2016)	4,601.47
Multa (S/.)	3,911.25
Multa (UIT)	0.99

2. Cálculo de la multa asociada a la infracción al inciso a) del artículo 364° del RSSO.

A continuación, se detalla la metodología utilizada para el cálculo de cada uno de los componentes de la multa asociada a la infracción antes citada.

Costo Postergado¹⁸:

El costo postergado se calculará en base al personal necesario para subsanar la infracción, así como los materiales y equipos necesarios para la instalación de guardas que protejan el riesgo de contacto con los elementos móviles en el tramo de la cola de la faja transportadora de mineral y desmonte del Nv. 340.

En cuanto a los materiales se utilizará¹⁹: tubo electrosoldado 1 1/2" x 1.5mm x 6mt, malla Galvanet 5-1 x 2mt, soldadura 1/8", pintura amarilla, alquiler de máquina de soldar. Estos costos se cotizan y ajustan a precios de la fecha de supervisión, obteniendo un costo por concepto de materiales y equipos de **S/. 2,202.27**.

Cuadro N° 4: Costo por concepto de materiales y equipos

Materiales	Unidades	P.U.	Cantidad	Total
Tubo electrosoldado cuadrado 1 1/2" x 1.5 mm x 6Mt	Unid.	98.72	10	987.19
Malla Galvanet 5-1 x 2 m	Unid.	50.86	10	508.61
Soldadura 1/8"	kg	12.64	5	63.20
Pintura amarilla	gal	54.90	3	164.70

¹⁴ Periodo transcurrido desde la fecha de cierre de supervisión (14/09/2013) hasta la fecha en que se realizó el cumplimiento de la recomendación (14/10/2013).

¹⁵ 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}>.

¹⁶ Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

¹⁷ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2016 es S/. 3,950.00. Véase el D.S. N° 397-2015-EF.

¹⁸ Se aplica la metodología del costo postergado, porque se ha regularizado la situación de incumplimiento.

¹⁹ Dimensiones aproximadas tomadas de la fotografía de levantamiento de la observación.

Hugo Mendieta Espinoza
HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN
09 MAY 2016

Máquina de soldar	H-m	11.96	40	478.56
Costo de materiales y equipos para realizar 20 m de guarda de protección (S/. set. 2013)				2,202.27

Fuente: CAPECO. Elaboración: GSM

En relación al costo de mano de obra, se considera el sueldo de 40 horas²⁰ de un Técnico Soldador y un ayudante de servicios auxiliares²¹. Según el *Salary Pack* elaborado por PwC, los sueldos anuales promedio de un técnico soldador y un ayudante de servicios auxiliares²² son iguales a **S/. 59,269.00** y **S/. 42,672.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de mano de obra, se calcula el valor del sueldo por hora y se multiplica por el número de horas requeridas, se incorpora el 4% como costo de herramientas. Para finalmente ser ajustados a la fecha de supervisión, usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a septiembre de 2013 (113.02). El costo de mano de obra asciende a **S/. 1,420.12**.

Cuadro N° 5: Costo por concepto de mano de obra y herramientas

Mano de obra	Sueldos en S/. de febrero de 2015					
	S. Anual	S. Mensual	S. diario	S. hora	N horas	S. Total
Técnico soldador	59,269.00	4,939.08	164.64	20.58	40	823.20
Ayudante de servicios auxiliares	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	40	592.80
Total de mano de obra (S/. febrero 2015)						1,416.00
Herramientas					4%	56.64
Total mano de obra y herramientas						1,472.64
IPC febrero 2015						117.20
IPC septiembre 2013						113.02
Costo total por Mano de Obra y herramientas (S/. setiembre 2013)						1,420.12

Fuente: PwC, BCRP. Elaboración: GSM

En relación al especialista encargado, se requiere un Ingeniero de Seguridad, responsable permanente de verificar los aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones, como el cumplimiento de los estándares, PETS y otros en las diferentes actividades a desarrollar y en específico sobre los trabajos considerados como alto riesgo como los trabajos en caliente para este caso. Según el *Salary Pack* de PwC, dicho profesional tiene un sueldo anual de **S/. 88,993.00**.

Factor de ajuste.- Para valorizar la actividad del ingeniero de seguridad se considera un periodo de contratación mínimo de un mes²³. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a septiembre de 2013 (113.02). El sueldo del especialista encargado asciende a **S/. 7,151.58**.

Cuadro N° 6: Costo por concepto de especialista encargado

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero de 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	Sueldo Total
Ingeniero de seguridad.	88,993	7,416.08	1	7,416.08
Total Especialista Encargado (S/., Febrero 2015)				7,416.08

²⁰ En estas horas están incluidas la fabricación, pintado e instalación de la baranda, para una longitud de 6 m, tomado de las fotografías.

²¹ Encargado entre otros de realizar el pintado de las barandas.

²² El sueldo del ayudante de servicios auxiliares es equivalente al de un técnico de servicios.

²³ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un mes para actividades de labores permanentes.

Hugo Mendieta Espinoza
HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN
09 MAY 2016

IPC febrero 2015	117.20
IPC septiembre 2013	113.02
Costo total por especialista encargado (S/. setiembre 2013)	7,151.58

Fuente: BCRP, PwC Elaboración: GSM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por materiales y equipos, mano de obra y herramientas y especialista encargado para la presente infracción es de **S/. 10,773.96**, equivalente a **US\$ 3,875.86** a septiembre de 2013. El beneficio económico a la fecha de subsanación (1/10/2013) resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (17 días)²⁴ a la Tasa COK diaria de 0.04% y el costo de subsanación, el cual asciende a **US\$ 23.47**.

Posteriormente, dicho monto se convierte a Soles utilizando el tipo de cambio de octubre de 2013 (S/. 2.77 por US\$) y se ajusta a la fecha de cálculo de multa (marzo de 2016) dando un valor de **S/ 70.84**. A este monto se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y se le agrega un costo de **S/. 4,534.26** por servicios no vinculados a la supervisión, obteniéndose el Factor B de la infracción por **S/. 4,583.85** a marzo de 2016, 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/. 3,896.27**, es decir, **0.99 UIT**.

Multa por infracción al inciso a) del artículo 364° del RSSO

Factor B (S/. Marzo 2016)	4,583.85
Multa (S/.)	3,896.27
Multa (UIT)	0.99

²⁴ Periodo transcurrido desde la fecha de cierre de supervisión (14/9/2013) hasta la fecha en que se realizó el cumplimiento de la recomendación (1/10/2013).