


HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN

12 JUN 2015

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

OSINERGMIN N° 1346-2015

Lima, 12 de junio del 2015

VISTOS:

El expediente N° 201100096380 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía Minera Caraveli S.A.C. (en adelante, CARAVELI) y a la Empresa Auromin S.C.R.L.;

CONSIDERANDO:**1. ANTECEDENTES**

- 1.1 **13 de julio de 2011.-** Se produjo el accidente mortal del Sr. Adolfo Huacccha Soto en la unidad minera "Capitana" de CARAVELI.
- 1.2 **15 de julio de 2011.-** CARAVELI comunicó a Osinergmin el accidente mortal.
- 1.3 **15 al 17 de julio de 2011.-** La Empresa Supervisora Consorcio SC Ingeniería S.R.L. y HCL S.A.C. (en adelante, la Supervisora) efectuó una supervisión especial a la unidad minera "Capitana".
- 1.4 **21 y 22 de julio de 2011.-** CARAVELI presentó información adicional sobre el accidente mortal.
- 1.5 **26 de julio y 12 de setiembre de 2011.-** La Supervisora presentó el informe de supervisión especial.
- 1.6 **06 de diciembre de 2013.-** Mediante Oficio N° 469-2013 se comunicó a CARAVELI el inicio del procedimiento administrativo sancionador. Se adjuntó copia del informe de supervisión.
- 1.7 **17 y 18 de diciembre de 2013.-** CARAVELI presentó sus descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador.
- 1.8 **16 de setiembre de 2014.-** A través del Oficio N° 619-2014-OS-GFM se comunicó a CARAVELI la rectificación de error material del Oficio N° 469-2013.
- 1.9 **18 de setiembre de 2014.-** CARAVELI presentó un escrito adicional a sus descargos.
- 1.10 **09 de octubre de 2014.-** Mediante los Oficios N° 468-2013 y N° 624-2014-OS-GFM, se comunicó a Empresa Auromin S.C.R.L. (en adelante, LA CONTRATISTA) el inicio del procedimiento administrativo sancionador. Se adjuntó copia del informe de supervisión.
- 1.11 LA CONTRATISTA no presentó descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador.

12 JUN 2015

2. INFRACCIÓN IMPUTADA Y SANCIÓN PREVISTA

2.1 El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de CARAVELI y LA CONTRATISTA de la siguiente infracción:

- Infracción al literal m) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *Durante la construcción de la chimenea 010 del Nivel 2240, labor minera de alto riesgo, no se contó con un supervisor permanente.*

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 5.1.4 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 Tipificación) y prevé una multa de hasta sesenta (60) Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

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/CD¹ se determinan las instancias competentes para el ejercicio de la función sancionadora en el sector minero, por lo que la Gerencia de Fiscalización Minera y la Gerencia General, según corresponda, actuarán como órganos sancionadores en dichos procedimientos teniendo en cuenta lo dispuesto en la citada resolución.

Considerando que la infracción imputada es sancionable con una multa que no excede las mil (1,000) Unidades Impositivas Tributarias, corresponde a la Gerencia de Fiscalización Minera actuar como órgano sancionador en el presente procedimiento.

3. DESCARGOS DE CARAVELI

- a) De acuerdo a la norma cuyo incumplimiento se imputa, la persona que tiene a cargo una labor minera, como la chimenea 010, permanece en ella solo durante cierto tiempo. Sostiene que el sentido del término "permanente" no se refiere a que los supervisores permanezcan perennes en un solo lugar. Precisa que los supervisores tienen a su cargo varias labores y que la acción de supervisar se enmarca en observar, registrar, controlar y/o revisar.
- b) El 25 de julio de 2011, informó sobre el cumplimiento de las recomendaciones impartidas como consecuencia de la investigación del accidente fatal, donde se consignó que la supervisión era diaria y realizada tanto por el personal de CARAVELI como de LA CONTRATISTA.

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

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1346-2015


HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN
12 JUN 2015

- c) Señala que la supervisión se encuentra a cargo del personal de CARAVELI: gerente de operaciones, jefe de seguridad, jefe de mina y jefe de geología; y personal de LA CONTRATISTA: supervisor, jefe de seguridad y capataz. Adjunta cronograma de supervisión (fojas 576).
- d) Considera que debe analizarse la respuesta a la pregunta 5 de la manifestación del señor Reynaldo Huachaca Salinas, capataz de LA CONTRATISTA, quien declaró: *"generalmente mi rutina de trabajo empezaba en los niveles superiores"*. Con esto se demostraría que la ejecución de una supervisión permanente, se mantiene por cierto tiempo en cada labor asignada por supervisar.
- e) La conducta del trabajador fallecido constituiría un acto sub estándar, dado que a pesar de recibir la orden expresa de no ingresar a la labor hasta el regreso del maestro perforista, éste entró a la chimenea. Ello se encontraría consignado en el informe del accidente fatal y la respuesta 3 manifestada por el maestro perforista de LA CONTRATISTA.

Se concluye que el accidente no se habría producido por una causa operativa de sus labores sino por un error del trabajador fallecido, pese a que diariamente realiza capacitaciones y supervisiones para el cumplimiento de los procedimientos y estándares de trabajo. Así, la causa del accidente estaría determinado por la negligencia de este trabajador que incumplió los literales a), b), f) y h) del artículo 44° y literales a) y b) del artículo 38° del RSO.

- f) Debería tenerse presente que el trabajador fallecido incumplió con el procedimiento de trabajo seguro establecido en los puntos 4.1 y 4.2 del PETS con código PMIN-003. Esto se encontraría consignado en el informe de investigación del Accidente Fatal.
- g) Ninguna de las condiciones establecidas en la definición de trabajo y zonas de alto riesgo contemplados en el artículo 7° RSO están presentes en la chimenea para considerarla como una labor de alto riesgo. Agrega que los parámetros técnicos de construcción de la chimenea están diseñados y se ejecutan de acuerdo a lo establecido en el Reglamento.

Añade que sólo la preparación de chimeneas es una actividad de riesgo como consta en su mapa de riesgos, no obstante su personal está capacitado y posee experiencia para ejecutar chimeneas en forma convencional, teniendo en cuenta que a la fecha ya se realizó la construcción de 23 chimeneas (con 706m).

4. ANÁLISIS

Descripción del accidente:

Titular Minero:	Compañía Minera Caravelí S.A.C
Empresa Contratista:	Empresa Auromin S.C.R.L.
Accidentado:	Adolfo Huacccha Soto (Ayudante de maestro perforista)
Tipo de Accidente:	Gaseamiento
Unidad Minera:	"Capitana"
Fecha:	13 de julio del 2011

12 JUN 2015

A las 06.45 horas, el maestro perforista Alan Huamaní Mendoza y su ayudante Adolfo Huacccha Soto (fallecido), recibieron la orden del capataz de seguir con los trabajos de avance de la Chimenea -010 del nivel 2240, colocar puntales y efectuar la perforación y voladura.

El maestro perforista, al llegar a la bocamina del nivel 2240, se dio cuenta que no contaba con lámpara, por lo que decidió dirigirse al campamento, indicándole a su ayudante que lo esperase. Al regresar a la bocamina no encontró a su ayudante, por lo que ingresó por la bocamina en dirección a la chimenea -010 a fin de ubicarlo, con la ayuda de otro trabajador.

En la chimenea -010, el maestro perforista vio a su ayudante inconsciente en la parte superior de la quinta escalera. En el intento de rescatarlo, también perdió el conocimiento. Otros dos trabajadores abrieron la válvula del aire comprimido (tercera línea) para ventilar el área y rescatarlos, para luego trasladarlos a la bocamina (fojas 136 y 137).

En este lugar fueron recogidos por el Jefe de Seguridad de CARAVELI y con la ayuda de una ambulancia se los condujo al puesto de salud de Tocota, a donde llegaron a las 11.00 horas. El maestro perforista despertó y recibió primeros auxilios, mientras que su ayudante llegó sin vida. Ello fue certificado por el médico del indicado puesto de salud.

4.1 **Infracción al literal m) del artículo 38° del RSSO.** *Durante la construcción de la chimenea 010 del Nivel 2240, labor minera de alto riesgo, no se contó con un supervisor permanente.*

El artículo 38° del RSSO establece:

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

m) Imponer la presencia permanente de un supervisor (ingeniero o técnico) en las labores mineras de alto riesgo, de acuerdo a la evaluación de riesgos".

De la revisión del informe de supervisión se ha verificado que a la fecha del accidente mortal (julio 2011), la chimenea -0.10 del nivel 2240, estaba en construcción y tenía un avance de 26 m. y faltaba 8.8 m. para conectar con la galería del nivel 2270 (fojas 263).

De esta manera, se aprecia que la zona donde se produjo el accidente era una chimenea en construcción y que, además, se ubicaba en un área reducida con abertura limitada de entrada y salida, por lo que constituye una labor minera de alto riesgo.

Por su parte, en el informe de supervisión se indica como una de las causas del accidente la ***"falta de supervisión de los trabajos en la chimenea -010 del nivel 2240. La contrata no contaba con supervisores ni con un Ingeniero de Seguridad"*** [El énfasis es nuestro] (Fojas 147).

Conforme a lo expuesto, se acredita que no se contaba con un supervisor permanente en la chimenea -010 del nivel 2240, toda vez que del informe de supervisión así como de las manifestaciones de los trabajadores se observa que el capataz de LA CONTRATISTA que se encargaba de la supervisión de esta labor minera, antes y al momento del accidente mortal, cumplía otras actividades relacionadas al traslado de carros nuevos y verificación de la chimenea 070 del nivel 2270.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1346-2015


HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN

12 JUN 2015

Con relación al descargo a), debemos indicar que la norma cuyo incumplimiento se imputa exige la presencia permanente de un supervisor en las labores mineras de alto riesgo, vale decir la vigilancia y control incesante que debe desarrollarse a efectos de evitar situaciones de riesgo. Así, la verificación de las condiciones de seguridad por parte de la supervisión otorga una garantía para que las operaciones mineras se desarrollen en cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas en materia de seguridad minera.

Por lo tanto, el argumento de CARAVELI referido a que la supervisión debería realizarse sólo durante cierto tiempo no resulta atendible, por cuanto se exige expresamente que la supervisión debe ser permanente en las zonas de alto riesgo, como la del presente caso. Tampoco lo es aquél según el cual el supervisor tenía a su cargo la supervisión de varias labores, precisamente ello no aseguró el control efectivo del área donde se produjo el accidente.

Acerca del descargo b), es preciso indicar que la imputación realizada al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador no se refiere al incumplimiento del procedimiento de recomendaciones formuladas en la visita de supervisión, sino a que no existió una supervisión permanente en la zona de alto riesgo donde acaeció el accidente, lo cual fue verificado durante la visita de supervisión.

Asimismo, si luego de consumada la infracción objeto de análisis se tomó las medidas necesarias para cumplir con la normativa, esta circunstancia no la libera de responsabilidad, dado que de conformidad con el artículo 3° del RSSO es obligación de toda persona que realiza actividades mineras dar cumplimiento a las obligaciones contempladas en dicho Reglamento.

Respecto al descargo c), debemos señalar que aun cuando el titular minero presentó en su escrito de descargos un cronograma de supervisión semanal de los niveles 2270, 2240 y 2210 (fojas 576), donde se especifica los cargos de las personas asignadas para supervisión, este documento no la libera de responsabilidad por la infracción imputada, en tanto que de acuerdo con el informe de supervisión y de la manifestación de los trabajadores, se aprecia que al momento que se produjo este accidente mortal la chimenea -010 del nivel 2240 (zona de alto riesgo) no contaba con un supervisor.

En efecto, según la declaración del superintendente general de "Capitana" ante la pregunta ¿Por qué el jefe de seguridad de la contrata AUROMIN, no supervisó los trabajos en el Nv. 2240? Respondió: *"Tuve conocimiento que el jefe de seguridad de la contrata había renunciado hace aproximadamente 20 días"*. Asimismo, finalizó su declaración señalando que falló la supervisión.

Asimismo, según la declaración del Gerente de Operaciones de LA CONTRATISTA, ante la pregunta ¿Por qué se dejó toda la responsabilidad del capataz sin contar con un ingeniero de seguridad y supervisor en la zona? Respondió: *"Tuvimos un ingeniero de seguridad hasta el 30 de junio, en cuya fecha el ingeniero renunció. Mientras el supervisor se encontraba de días libres fuera de la unidad por esos motivos el capataz asumió toda la responsabilidad de los trabajos en la labor"* (fojas 182).

En cuanto al descargo d), relacionado a la respuesta a la pregunta 5 por parte del capataz Reynaldo Huachaca Salinas según sus declaraciones se tiene lo siguiente (fojas 186):



HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN
12 JUN 2015

- ¿Qué trabajos realizó Usted una vez impartida la orden [de colocar el puntal, perforar y realizar voladura en el avance de chimenea]? Respondió: *"En superficie inicié a verificar los tanques de agua y luego empecé a planear el **cómo llevar carros nuevos al Nv. 2270** para cambiarlos por los viejo; de ahí me dirigí a la bocamina del Nv. 2270, entré hasta el tope para verificar las condiciones de la labor, percatándome que **salía gas de la chimenea 070, espere aproximadamente 25 minutos** y luego de que bajo la salida de gas ingresé hasta el tope y regule la llave de aire comprimido"*.
- ¿En qué circunstancias se enteró usted del accidente? Respondió: *"**Cuando salía del Nv. 2270** me encontré con dos trabajadores, quienes me comunicaron diciéndome: "Maestro, maestro hay dos gaseados en bocamina" y salimos apurados y bajamos por un camino hasta la bocamina del Nv. 2240, en ese lugar ya se encontraban las dos personas accidentadas, **percatándome que la camioneta de seguridad subía**; y apoye a mis compañeros en darle algunos masajes y respiración boca a boca; luego con la camioneta de seguridad los llevaron al puesto de salud de Tocota"*.
- ¿Por qué no supervisó primero la ventilación en la chimenea -0.10 en el Nv. 2240? Respondió: *"**Esto fue a que generalmente** mi rutina de trabajo empezaba en los niveles superiores" (El énfasis es nuestro).*

En consecuencia, se confirma que el Capataz estaba alejado de la zona de alto riesgo donde se produjo el accidente, en tanto manifiesta que su trabajo comenzaba en un nivel superior, precisamente el nivel 2210 donde dio la orden de trabajo de seguir con los trabajos de avance. Adicionalmente, de la revisión del mapa de riesgos (fojas 335) se verifica que este nivel está distanciado del lugar donde acaeció el accidente mortal del señor Adolfo Huacccha Soto, lo que corrobora que no se contaba con un supervisor en dicha zona.

Con relación al descargo e), debemos indicar que la obligación que exige la presencia del supervisor permanente en las labores de alto riesgo es imputable a CARAVELI y LA CONTRATISTA; por tanto, la conducta del trabajador no constituye un hecho determinante que pudiera romper la relación de causalidad entre el supuesto de hecho constitutivo de infracción y la conducta infractora.

En consecuencia, el cumplimiento de las disposiciones del RSSO es responsabilidad de CARAVELI y LA CONTRATISTA y no resulta procedente eximirse de su cumplimiento en el supuesto que los trabajadores hubiesen incumplido con sus obligaciones, tal evaluación sólo procedería para la determinación de la responsabilidad laboral o civil correspondiente.

Respecto al descargo f), es necesario indicar que la imputación realizada al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador no se relaciona al incumplimiento del procedimiento de trabajo seguro, sino a que no existió una supervisión permanente en la zona de alto riesgo donde acaeció el accidente mortal. Por ello, el análisis de una circunstancia distinta a la prevista en el supuesto de hecho de la norma infringida no la liberará de responsabilidad.

Con referencia al descargo g), debemos señalar que de la lectura del informe de supervisión se verifica que para la construcción de la chimenea -0.10 del nivel 2240, donde ocurrió el accidente mortal, cuenta con el diseño de tolva y camino, con un ancho de 2.40 m. y alto de 34.8 m. (fojas 154). Asimismo, de la vista del plano topográfico de esta chimenea se aprecia

12 JUN 2015

que era de doble compartimiento y a la fecha del accidente tenía un avance de 26 m. y faltaba 8.8 m. para conectar con la galería del nivel 2270.

Conforme al artículo 33° del RSSO se considera labores de alto riesgo, entre otros, las chimeneas y espacios confinados². Así, teniendo en cuenta que la zona donde se produjo el accidente era una chimenea en construcción y que, además, se ubicada en una área reducida con abertura limitada de entrada y salida, la chimenea -0.10 del nivel 2240 constituye una labor minera de alto riesgo.

Por tanto, contrariamente a lo manifestado por CARAVELÍ, la zona donde se produjo el accidente mortal constituía una labor de alto riesgo, por lo que era menester la presencia permanente de un supervisor, sin embargo, como vimos en el presente caso, omitió dar cumplimiento a esta medida de prevención.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 5.1.4 del Rubro B del Cuadro de Tipificación.

5. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN A IMPONER

Conforme al principio de razonabilidad, recogido en el inciso 3) del artículo 230° de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, con Resolución de Gerencia General N° 035 se aprobaron los criterios para la aplicación de las sanciones contenidas en la Resolución de 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 literal m) del artículo 38° del RSSO, considerando que de acuerdo con el Cuadro de Tipificación se prevé una multa con un tope de sesenta (60) Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

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

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

² Artículo 33° del RSSO:

"Se deberá realizar los estudios (...) y elaborar e implementar sus respectivos reglamentos internos de trabajo, estándares y PETS para cada uno de los procesos de la actividad minera que desarrollan, poniendo énfasis en las labores de alto riesgo, tales como: trabajos en altura, piques, chimeneas, espacios confinados, trabajos en caliente, sostenimiento, voladuras, jaulas, entre otros" (El resaltado es nuestro).

Según la definición de Términos del RSSO establecida en el artículo 7° del RSSO se entiende por Espacio Confinado: *"Es aquel lugar de área reducida o espacio con abertura limitada de entrada y salida constituido por maquinaria, tanque, tolvas o labores subterráneas; en el cual existe condiciones de alto riesgo, como falta de oxígeno, presencia de gases tóxicos u otros similares que requieran Permiso Escrito de Trabajo de Alto Riesgo (PETAR)"*.

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1346-2015**

Hugo Mendieta Espinoza
HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN
12 JUN 2015

De otro lado, 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 correspondiendo el valor 30% por tratarse de una supervisión especial.

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:

Infracción al literal m) del artículo 38° del RSSO, tipificado en el numeral 5.1.4 del rubro B del Cuadro de Tipificación

i. 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 CARAVELI y LA CONTRATISTA no son reincidentes en esta infracción³.

ii. 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. Se considera subsanada la infracción en tanto el incumplimiento detectado ha cesado de manera inmediata luego de haber ocurrido la falta de supervisión permanente durante las labores encargadas el día 13 de julio de 2011 al señor Adolfo Huacccha Soto. Adicionalmente, luego de ocurrido el accidente implementó medidas que mejoraron la ventilación de la labor donde ocurrió el accidente.

En consecuencia, considerando que con anterioridad al plazo para presentar descargos al inicio del procedimiento sancionador se adoptó 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 solidariamente a CARAVELI y LA CONTRATISTA por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Literales m) del artículo 38° del RSSO	60

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

³ Periodo de reincidencia de un (1) año conforme al artículo 6° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1346-2015

HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN

12 JUN 2015

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a **COMPAÑÍA MINERA CARAVELI S.A.C.** y a **EMPRESA AUROMIN S.C.R.L.** con una **multa solidaria** ascendente a sesenta (60) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al literal m) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 110009638001

Artículo 2°.- Disponer que el monto de la multa sea depositado en la cuenta recaudadora N° 193-1510302-0-75 del Banco de Crédito del Perú, o en la cuenta recaudadora N° 071-3967417 del Scotiabank Perú S.A.A., importe que deberá cancelarse en un plazo no mayor de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente de notificada la presente resolución, debiendo indicar al momento de la cancelación al banco el número de la presente resolución y el Código de Pago de Infracción; sin perjuicio de informar en forma documentada a OSINERGMIN del pago realizado.

Artículo 3°.- Informar que la presente Resolución puede ser impugnada en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de la fecha de su notificación. Asimismo, informar que, de acuerdo con el artículo 42° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador, 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 4°.- Una vez cancelada la multa, el equivalente al 30% de su importe deberá ser provisionado por la Oficina de Administración y Finanzas de OSINERGMIN, en una cuenta especial, para fines de lo establecido en el artículo 14° de la Ley N° 28964.

Regístrese y comuníquese



Firmado Digitalmente por:
CARLOS ESTRELLA Victor
Teodoro (FAU20376082114)
Fecha: 12/06/2015 12:17:45
Gerencia/Oficina: Gerente de
Fiscalización Minera

Gerente de Fiscalización Minera

12 JUN 2015

ANEXO

METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE MULTA

Los criterios para la metodología se encuentran regulados en la Resolución de Gerencia General N° 035 y los datos aplicables para el cálculo de la multa se señalan en el numeral 5 de la Resolución.

De acuerdo a lo antes mencionado, la multa es igual al beneficio ilícito económico (*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 que durante la construcción de la chimenea -010 del nivel 2240, labor minera de alto riesgo, no se contó con un supervisor permanente, literal m) 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 citada anteriormente⁴:

1.1 Cálculo del Costo Evitado

Se utiliza la metodología del costo evitado debido a que éste proviene del costo no incurrido por el titular minero en la contratación de los especialistas encargados que realicen una supervisión eficiente.

Bajo un escenario de cumplimiento, el titular minero debió llevar a cabo la inversión necesaria para que le permita contratar los siguientes especialistas: un jefe de guardia mina, quien es el encargado de la vigilancia y control incesante que debe desarrollarse a efectos de evitar situaciones de riesgo, y un jefe de seguridad quien es una garantía para que las operaciones mineras se desarrollen en cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas en materia de seguridad minera⁵. Este parámetro refleja el valor de la eficiencia de la supervisión.

Conforme a lo anterior se considera el parámetro de remuneraciones del Salary Pack de PwC⁶, con el cual se estima el sueldo anual de un jefe de seguridad⁷ y jefe de guardia de mina en S/. 149,640.00 y S/. 101,179.00, respectivamente. El sueldo anual se ajusta a fecha de supervisión mediante el IPC de Lima Metropolitana de junio de 2011 (104.48) y julio de 2014 (116.03).

⁴ No corresponde el cálculo de ganancia ilícita, dado que no es una labor de extracción de mineral.

⁵ Se consideran ambos profesionales, dado que no hubo jefe de guardia mina ni jefe de seguridad que programaran una supervisión permanente para la chimenea -010 del nivel 22400 (fojas 153).

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

⁷ El sueldo del jefe de seguridad se aproxima mediante el sueldo de jefe de seguridad industrial.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1346-2015

HUGO MENDEIETA ESPINOZA
OSINERGMIN

12 JUN 2015

Factor de ajuste.- El parámetro señalado se debe ajustar por el tiempo transcurrido entre la supervisión del accidente fatal y la fecha de la anterior supervisión a interior mina, en la cual no se ha verificado el incumplimiento imputado⁸ (5.17 meses).

Cuadro N° 1: Costos de Especialistas Encargados

Descripción	Monto
Sueldo Anual de un Jefe de Seguridad (S/. Julio 2014)	149,640.00
Sueldo Anual de un Jefe de Guardia Mina (S/. Julio 2014)	101,179.00
Total Anual de Especialistas Encargados (S/. Julio 2014)	250,819.00
IPC Julio 2014	116.03
IPC julio 2011	105.31
Tasa Inflación de Julio 2011 a julio 2014	10.18%
Total Anual de Especialistas Encargados (S/. julio 2011)	227,654.64
Total Mensual de Especialistas Encargados (S/. julio 2011)	18,971.22
Sueldos por 5.17 meses de Especialistas (S/. julio 2011)	98,081.21
Costo evitado por Especialistas (S/. julio 2011)	98,081.21

Fuente: BCRP, GFM, PwC.

Elaboración: GFM.

El costo evitado por especialista encargado genera una ganancia de valor que se capitaliza utilizando la tasa COK en dólares⁹ entre los meses de julio de 2011 y mayo de 2015. La tasa COK con la que se capitaliza el beneficio de la infracción es igual a 1.07% mensual¹⁰. De esta forma, se tiene un beneficio obtenido por costos evitados de **US\$ 58,398.91** a mayo del 2015. Este monto se transforma a soles y se le descuenta el escudo fiscal obteniéndose un beneficio económico por costo evitados de **S/. 128,851.35**.

1.2 Cálculo del Costo Postergado¹¹

El costo postergado está asociado a un escenario de cumplimiento en donde la supervisión permanente asegure condiciones de ventilación adecuadas en la construcción de la Chimenea -10 del Nv. 2240, en la medida que es una labor minera de alto riesgo¹².

De esta forma, se toma en consideración que la instalación del sistema de ventilación no es de forma permanente, lo cual implica considerar solo un porcentaje del costo total. Se asume que el porcentaje del costo total de un sistema de ventilación que se utiliza de forma temporal es 10%¹³.

⁸ Supervisión a la Compañía Minera Caravelí S.A.C., fue realizada del 5 al 8 de febrero de 2011, según consta en el expediente 201100022321.

⁹ 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.

¹⁰ Tasa 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

¹¹ Se considera la metodología de costo postergado, dado que la empresa implementa medidas de ventilación en fecha posterior al accidente mortal, lo cual se corrobora al inicio de la supervisión especial. Fecha de subsanación: 15.07.2011. En dicha fecha ya se habían ejecutado las medidas para la mejora de la ventilación.

¹² Entre las causas inmediatas del accidente fatal que el informe de Supervisión señala, se tiene: "2 Condiciones sub estándares: Falta de ventilación mecánica y deficiente ventilación natural en la galería 890W y chimenea -010, del nivel 2240" (fojas 148).

12 JUN 2015

Para el sistema de ventilación que permita que la construcción de la Chimenea -10 del Nv. 2240 se realice en forma segura conforme el RSSO será necesario tomar en cuenta los siguientes materiales y equipos:

- Instalación de dos ventiladores ubicados en la Gal. 890N del nivel 2240:
 - ✓ Uno de 15,000 CFM ubicado a la altura del ingreso a la Gal. 890N¹⁴
 - ✓ Otro de 5,000 CFM (extractor), ubicado a la altura de la chimenea -010 (del gaseamiento) extractor del aire viciado de esa chimenea.¹⁵
- Manga de 24" de Ø para conectar el ventilador de 15,000 CFM con el frente de la labor en la Gal. 890N.
- Manga de 16" de Ø para conectar el extractor de aire viciado de 5,000 CFM desde la chimenea -10 hasta la Chimenea - 70 (Chimenea de extracción de aire viciado).
- Dos silenciadores (para 15,000 CFM y para 5,000 CFM),
- Tablero de control,
- Alcayatas,
- Cadenas de ¾",
- Cable guía de acero de 3/8",
- Locomotora para el transporte de ventiladores y herramientas a utilizar (escalera y otros)
- El costo por uso de herramientas¹⁶.

Los costos de cada uno de los materiales se actualizan a precios a la fecha en la cual se debió mejorar la ventilación (15 de junio 2011)¹⁷ con su respectivo IPC de junio de 2011 (104.48) y luego se suman. Asimismo, a este monto se le adiciona 4%¹⁸ de la mano de obra como costos de herramientas. El costo evitado por concepto de materiales e insumos totalizan **S/.75,300.64**, cuyo 10% asciende a **S/. 7,530.06** En el siguiente cuadro se aprecian los cálculos descritos:

Cuadro N° 2: Costos por concepto de materiales e insumos

Materiales	Unidades de Medida	P.U. S/.	Cantidad	Total S/.
Ventilador auxiliar 15,000 CFM	Und.	40,890.52	1	40,890.52
Ventilador auxiliar 5,000 CFM	Und.	13,630.17	1	13,630.17
Locomotora	HM	31.37	4	125.47
Manga de ventilación de 24 " de diámetro	Metros	50.70	100	5,069.88
Manga de ventilación de 16 " de diámetro	Metros	50.70	25	1,267.47
Cable guía de acero de 3/8"	Metros	4.84	100	484.37
Silenciador para 15,000 cfm	Und.	2,031.18	1	2,031.18
Silenciador para 5,000 cfm	Und.	677.06	1	677.06

¹³ De acuerdo a la cotización de Servenco & Asociados S.A. de fecha 20 de marzo de 2015, la instalación de ventilación en una nueva zona asciende al 10% del costo de instalación total.

¹⁴ Se considera este ventilador debido a que esta labor está construyéndose a más de 60 metros de longitud.

¹⁵ Este ventilador fue instalado por el titular minero como medida correctiva, luego del accidente.

¹⁶ Se considera 4% del costo de mano de obra, promedio obtenido de los Manuales CAPECO.

¹⁷ Las mejoras en ventilación de la labor debieron ejecutarse un mes antes (30 días), dado que este periodo de tiempo es el tiempo promedio que conlleva en avance de la construcción e implementación de escaleras de una chimenea por 26.5m.

¹⁸ Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1346-2015

HUGO MENDIETA ESPINOZA

OSINERGMIN

12 JUN 2015

Alcayatas	Und.	27.54	17	468.22
Tablero de control	Und.	8,718.46	1	8,718.46
Cadena de 3/4'	Metros	71.30	27	1,925.14
Herramientas a utilizar (escaleras y otros)	Und.	4%		12.69
Costo de materiales e insumos (S/. junio 2011)				75,300.64
10% de Costo de materiales e insumos (S/. junio 2011)				7,530.06

Fuente: Cost Mine 2012 – 2013, SLIN PERU SAC., Pan American Silver Huarón S.A., Brexia Goldplata Peru S.A.C., CAPECO, GFM, PwC.

Elaboración: GFM

Dentro de los conceptos de mano de obra se consideran: 8 horas de sueldo de un maestro de servicios auxiliares y su ayudante, y 4 horas de sueldo de un técnico eléctrico y su ayudante. Los dos primeros se encargan de colocar las alcayatas, instalar el cable guía, para la instalación de los ventiladores y la puesta de las mangas de ventilación mientras que el técnico eléctrico y su ayudante son necesarios para la instalación de los ventiladores y de los silenciadores. Según el Salary Pack elaborado por PwC, los sueldos anuales de estos cuatro trabajadores¹⁹ es igual a **S/. 50,787.00**, **S/. 29,742.00**, **S/. 60,028.00** y **S/. 32,575.00** respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de la mano de obra, se calcula el valor del sueldo por hora²⁰ y se multiplican por el número de horas requeridas para obtener el costo de mano de obra directa.

Finalmente al monto calculado debe ser ajustado a la fecha en la cual se debió mejorar la ventilación según el IPC de Lima Metropolitana de julio del 2014 (116.03) al IPC de Lima Metropolitana de junio del 2011 (104.48). Los sueldos de mano de obra actualizados a julio de 2011 ascienden a **S/. 319.77**, cuyo 10% asciende a **S/. 31.73** tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3: Costos por concepto de Mano de Obra

Mano de Obra	Sueldos en S/. de Julio del 2014					
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Sueldo Diario	Sueldo por Hora	Número de horas	Sueldo Total
Maestro de servicios auxiliares	50,787	4,232.25	141.08	17.63	8	141.08
Ayudante de servicios auxiliares	29,742	2,478.50	82.62	10.33	8	82.62
Técnico eléctrico	60,028	5,002.33	166.74	20.84	4	83.37
Ayudante de técnico eléctrico	32,575	2,714.58	90.49	11.31	4	45.24
Total Mano de Obra (S/. Julio 2014)						352.31
IPC Julio 2014						116.03

¹⁹ El sueldo del ayudante del técnico eléctrico, aproxima mediante el sueldo de un técnico eléctrico A; el sueldo del ayudante de técnico eléctrico, mediante el sueldo de un técnico eléctrico B; el sueldo del maestro de servicios auxiliares, mediante el sueldo de un perforista y el del ayudante de servicios auxiliares, mediante el sueldo de un ayudante de perforista.

²⁰ Para obtener el sueldo por hora, se divide el sueldo anual entre 12 meses, 30 días por mes y 8 horas laborables.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1346-2015


HUGO MENDIETA ESPINOZA
OSINERGMIN
12 JUN 2015

IPC junio 2011	104.48
Tasa Inflación de junio 2011 a julio 2014	11.05%
Costo de Mano de Obra (S/. junio 2011)	317.25
10 % de Costo de Mano de Obra (S/. junio 2011)	31.73

Fuente: BCRP, GFM, PwC.
Elaboración: GFM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por mano de obra y herramientas, para la presente infracción es de **S/. 7,561.79**. El beneficio económico a la fecha de subsanación (15 de julio de 2011)²¹ resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (30 días) a la tasa COK de 0.04% diaria²² y el costo de subsanación, el cual asciende a **S/. 81.01**. Posteriormente se ajusta a la fecha de cálculo de multa (mayo 2015) para descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), por lo que el beneficio económico por costo postergado asciende a **S/. 64.20** a mayo 2015.

1.3 Cálculo de multa

De la suma del beneficio económico por costo evitado y por costo postergado, se obtiene el beneficio económico relacionado a la infracción, por un monto de **S/. 128,915.54**. Este monto es dividido entre la probabilidad de detección (30%) y multiplicado por los factores agravantes y atenuantes ($A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$) de lo cual se obtiene el monto de la multa de **S/. 365,260.70**, es decir **94.87 UIT**²³. No obstante, dado que la multa tiene como tope hasta 60 UIT; el monto final de la multa es igual a **60 UIT**. El siguiente cuadro resume los cálculos descritos:

Cuadro N° 4: Cálculo de la multa

Descripción	Monto
Beneficio económico por costos evitados (S/. mayo 2015)	128,851.35
Beneficio económico por costo postergado (S/. mayo 2015)	64.20
Beneficio económico de la infracción - Factor B	128,915.54
Probabilidad de detección	30%
Multa Base	429,718.47
Factores agravantes y atenuantes	0.85
Multa (S/.)	365,260.70
Multa (UIT)	94.87
Multa (UIT)	60.00

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

²¹ Se considera como fecha de subsanación, la fecha de inicio de la supervisión, porque para el inicio de supervisión las medidas para la mejora de la ventilación habían sido ejecutadas.

²² Tasa es equivalente a 13.64% anual, tasa tomada como referencia del estudio de valorización de la Minera Argentum realizado por la consultora SUMMA, disponible en la página web de la SMV: http://www.smv.gob.pe/Frm_Opas.aspx?data=8287C8EE308162C84136440CD806BB2197D0417D39.

²³ Valor UIT para el 2015 es S/. 3,850.00, D.S. N° 374-2014-EF.