

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

03 MAR 2016

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

OSINERGMIN N° 638-2016

Lima, 03 de marzo del 2016

VISTO:

El expediente N° 201400153691 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía Minera Argentum S.A. (en adelante, ARGENTUM);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **4 al 8 de noviembre de 2013.**-Se efectuó una supervisión regular en geomecánica a la unidad minera "Morococha, Manuelita y Anticona" de ARGENTUM.
- 1.2 **26 de noviembre de 2014.**- Mediante Oficio N° 1612-2014 se notificó a ARGENTUM el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3 **5 de diciembre de 2014.**- ARGENTUM presentó sus descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador.

2. INFRACCIÓN IMPUTADA Y SANCIÓN PREVISTA

- 2.1 El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de ARGENTUM de la siguiente infracción:

- Infracción al literal c) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). La supervisión no verificó el cumplimiento de los numerales 4.4 y 4.9 del Estándar de Trabajo: "Sostenimiento de Labores con Cimbras Metálicas", dado que en un tramo de doscientos (200) metros aproximadamente de la Rampa 900 – sector Alapampa, se observaron cimbras intermediadas sin ligazón lateral (falta de tensadores), con notorias deformaciones, instaladas defectuosamente en desorden y sin el alineamiento correspondiente.

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 5.1.3 del Rubro B 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 de Osinergmin N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Infracciones), que prevé como sanción una multa de hasta doscientas cincuenta (250) 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 Osinerghmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 171-2013-OS/CD, Osinerghmin 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, se determinó que 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 ARGENTUM

Infracción al literal c) del artículo 38° del RSSO

ARGENTUM manifiesta lo siguiente:

Respecto de la imputación efectuada

- a) La imputación señalada en el inicio de procedimiento sancionador es totalmente diferente al hecho constatado durante la diligencia de supervisión, pues mientras en el acta de supervisión se consignó *"en algunos tramos en una longitud de 200 metros aproximadamente"*, en el Oficio N° 1612-2014 se indica que el incumplimiento se dio *"en un tramo de 200 metros aproximadamente"*, lo que implica que la constatación se estaría aplicando en toda la longitud que se menciona, de modo que se magnifica lo observado por la Supervisora, notándose una clara intención de perjudicar a su representada.

En cuanto al incumplimiento del numeral 4.4 del estándar "Sostenimiento de Labores con Cimbras Metálicas"

- b) La instalación de "cimbras intermediadas" se sustenta en la presencia de tramos con mayor contenido de sulfato de calcio hidratado (yeso) mineral que genera mayor esfuerzo horizontal y vertical en la rampa 900. En esta zona, las primeras cimbras se instalaron en octubre del año 2009 a un espaciamiento de 0.60 y 1.20 m conforme a la recomendación geomecánica y estas sufrieron deformación natural debido a la función que realizan, dado que soportan 688.5 ton/m² de esfuerzos verticales y horizontales, además de las condiciones propias del terreno.

Debido a la deformación producida, tuvieron que intermediar las cimbras materia del procedimiento sancionador, para lo cual retiraron los tirantes, encalaminados y bolsacrets, lo que ocasionó la reducción del espaciamiento entre cimbras (hasta en treinta (30) centímetros), generando que los esfuerzos que recaen sobre las cimbras se transmitan a las intermediadas, lo cual es materia de un proceso continuo de observación y monitoreo de convergencias para evaluar los desplazamientos y deformaciones; y, de acuerdo con los resultados se procede al cambio o reforzamiento de las cimbras afectadas a fin de garantizar la estabilidad de la rampa 900.

Conforme a lo anterior, las cimbras observadas estarían cumpliendo la función para la cual fueron instaladas, siendo que dadas las características del terreno, era necesario retirar los tirantes y colocar otro sistema denominado "tope de rieles", el cual fue verificado durante la supervisión y otorga mayor seguridad a la infraestructura. Adjunta fotografía y plano de instalación de cimbras.

Adjunta copia del informe de medición de convergencias, el mismo que concluye que a medida que se acumulan las medidas, estas se estabilizan y presentan una deformación mínima del rango de 1 - 1.5 mm, lo cual no se percibe a simple vista y no afecta la estabilidad del macizo rocoso.

- c) En adición al sistema mecanizado de sostenimiento y monitoreos de control con que cuenta sus operaciones mineras, realizó una evaluación geomecánica y el mantenimiento de cimbras de acuerdo al plazo establecido, conforme se aprecia en el escrito de cumplimiento de recomendaciones, cuya copia adjunta a su descargo.
- d) La observación efectuada resulta subjetiva ya que no se indica de forma precisa y comprobada la cantidad de cimbras "intermediadas sin ligazón", teniendo en cuenta que hay más de ciento noventa (190) cimbras en el tramo observado, información que resulta de suma importancia para definir el grado del incumplimiento imputado.

En relación al incumplimiento del numeral 4.9 del estándar "Sostenimiento de Labores con Cimbras Metálicas"

- e) Precisa que el numeral 4.9 del estándar señala lo siguiente: *"Las cimbras deben estar niveladas de forma perpendicular con la horizontal y direccionadas con el eje de la labor"*, conforme a ello se puede advertir que en ninguna parte se menciona la palabra "alineamiento", la cual es diferente al término "niveladas" que utiliza el estándar; por lo tanto, la aplicación del inciso c) del artículo 38° del RSSO resulta incongruente con lo indicado en la imputación materia del procedimiento sancionador, por ser términos inusuales empleados en la comunicación entre supervisor y trabajador.
- f) La imputación efectuada es subjetiva ya que solo se limita a señalar "la cantidad de cimbras sin el alineamiento correspondiente", sin tener en cuenta que hay más de ciento noventa (190) cimbras en el tramo, información que es importante para definir el grado de incumplimiento del estándar.
- g) Los términos "deformaciones" e "instalación defectuosa en desorden" no están consignados en el cuestionado del estándar, lo cual también resulta subjetivo por parte de la supervisión. En tal sentido, dado que el supervisor no ha precisado de forma fehaciente y certera los cálculos técnicos que conllevan a concluir las deformaciones existentes y a falta de especificación del término "instalación defectuosa en desorden", el referido incumplimiento no se encuentra debidamente sustentado.
- h) Precisan que iniciaron la instalación de las cimbras en octubre de 2009, habiendo colocado trescientos veinte (320) cimbras en un tramo de novecientos (900) metros de la rampa 900, cumpliéndose con la perpendicularidad horizontal y direccionada con el eje de la labor. Al transcurrir el tiempo desde la instalación de las cimbras y al manifestarse los esfuerzos alrededor de la excavación que han provocado su deformación, consecutivamente se han realizado reforzamientos y mantenimiento de los elementos de sostenimiento de la labor, lo cual se mantiene a la fecha (adjunta copia de plano de instalación de las cimbras).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
03 MAR 2016

La deformación de cimbras y de los elementos de sostenimiento que complementan su instalación, se debe evidentemente a que estos elementos de sostenimiento están cumpliendo con su propósito, demostrando que en el tramo indicado de la rampa 900 existen esfuerzos los cuales finalmente tienden a una total estabilización, tal como se corrobora con los resultados de los monitoreos de convergencia realizados a las cimbras de dicha rampa (ver copia del informe de monitoreo de convergencia referenciado en el descargo relativo al incumplimiento del numeral 4.4 del estándar de sostenimiento con cimbras metálicas).

Otros descargos

- i) Finalmente, ponen a consideración la idoneidad de la supervisión que revisó el informe, la misma que conllevó el inicio del presente procedimiento administrativo sancionador. Al respecto, de la verificación de la base de datos de Osinergmin, no han podido comprobar que el supervisor que realizó esta revisión se encuentre dentro de la relación vigente de profesionales aptos para efectuar supervisiones en materia de geomecánica como resulta necesario para el presente caso, no obstante, si se encuentra en la relación relativa a la materia de ventilación hasta el año 2013.

Por tal motivo, requiere que Osinergmin se pronuncie respecto a que si el referido supervisor se encontraba capacitado - a la fecha de la revisión - para llevar a cabo una revisión en materia de temas geomecánicos.

4. ANÁLISIS

- 4.1 **Infracción al literal c) del artículo 38° del RSSO.** La supervisión no verificó el cumplimiento de los numerales 4.4 y 4.9 del Estándar de Trabajo: "Sostenimiento de Labores con Cimbras Metálicas", dado que en un tramo de doscientos (200) metros aproximadamente de la Rampa 900 - sector Alapampa, se observaron cimbras intermediadas sin ligazón lateral (falta de tensadores), con notorias deformaciones, instaladas defectuosamente en desorden y sin el alineamiento correspondiente.

El literal c) del artículo 38° del RSSO dispone lo siguiente:

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

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

El estándar "Sostenimiento de Labores con Cimbras Metálicas", con código E-MO-PLA-02-13, de fecha 16 de enero de 2013 señala lo siguiente:

"4.4. La cimbra debe contar con tirante de conexión de cimbra a cimbra (...)".

(...)

4.9. Las cimbras deben estar niveladas de forma perpendicular con la horizontal y direccionadas con el eje de la labor".

En relación a lo dispuesto en el numeral 4.4 del referido estándar, en el Acta de Supervisión se señala como Hecho Constatado Nº 2B (foja 3) lo siguiente: *"Rampa 900, sector Alapampa, en algunos tramos en una longitud de 200 m. aproximadamente se evidenció el estado estructural de las cimbras por sub tramos que a continuación se manifiesta: Cimbras intermediadas sin ligazón lateral (falta de tensadores)¹ (...) y sin el alineamiento correspondiente"*.

Adicionalmente se adjuntó la fotografía N° 8, donde se observa cimbras intermediadas sin tirantes de conexión (ligazón lateral o tensadores), así como la fotografía N° 10, donde se observa cimbras instaladas sin el alineamiento respectivo (fojas 45 y 46).

Cabe señalar que los tirantes de conexión permiten que las cimbras mantengan el alineamiento correspondiente entre las mismas.

Debido a ello se recomendó (foja 6): *“El titular minero debe realizar la evaluación geomecánica y el mantenimiento de cimbras en un tramo total de 200 m. aproximadamente, Rampa 900, sector Alapampa, para corregir el deficiente estado estructural de las cimbras por sub tramos: Cimbras intermediadas sin ligazón lateral (falta de tensadores) (...) y sin el alineamiento correspondiente.(...)”*.

Conforme a lo anterior, durante la visita efectuada por la Supervisora en un tramo de doscientos (200) metros aproximadamente de la Rampa 900 - sector Alapampa, se evidenciaron cimbras intermediadas sin tirantes de conexión (ligazón lateral o tensadores) e instaladas sin el alineamiento correspondiente, hecho que demuestra que la supervisión de ARGENTUM no verificó el cumplimiento del numeral 4.4 del estándar “Sostenimiento de Labores con Cimbras Metálicas”.

Por otro lado, respecto del numeral 4.9 del referido estándar, en el Informe de Inicio PAS N° 1187-2014 (fojas 521 y 522) no se indican los hechos o pruebas que demuestren el incumplimiento de esta disposición. Las actas y fotografías adjuntas al referido informe están relacionadas únicamente al numeral 4.4, conforme a los alcances detallados anteriormente.

Asimismo, en relación con la presencia de cimbras con notorias deformaciones e instaladas defectuosamente en desorden que se mencionan en la imputación, debe precisarse que estas condiciones no se encuentran abordadas en los numerales 4.4 y 4.9 del estándar “Sostenimiento de Labores con Cimbras Metálicas” que sustentan la infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO. Asimismo, en el Informe de Inicio PAS N° 1187-2014 (fojas 521 y 522) no se indica el acápite del mencionado estándar que se refiera a las deformaciones y el desorden observados.

En consecuencia, debe archivar el procedimiento administrativo sancionador en cuanto al incumplimiento del numeral 4.9 del estándar “Sostenimiento de Labores con Cimbras Metálicas”, así como al extremo de la imputación referido a la presencia de cimbras con notorias deformaciones e instaladas defectuosamente en desorden.

En cuanto al descargo a) corresponde precisar que acorde con el análisis precedente, la presente infracción se sustentó en la verificación de cimbras intermediadas sin tirantes de conexión (ligazón lateral o tensadores) e instaladas sin el alineamiento correspondiente, hechos que por sí mismos ponen en evidencia que la supervisión de ARGENTUM no verificó la observancia del numeral 4.4 del estándar “Sostenimiento de Labores con Cimbras Metálicas”, lo que configura una infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO.

¹ El “ligazón lateral” o “tensadores” se denominan también “tirantes de conexión”, este último es el término que se utiliza en el estándar elaborado por ARGENTUM.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

03 MAR 2016

De este modo, no forma parte del sustento de esta infracción, el tramo o longitud de cimbras verificadas en la cual se encontraron estas deficiencias, por lo que se descarta que haya existido un exceso por parte del órgano instructor en la utilización de la información proporcionada por la Supervisora.

Sin perjuicio de ello, cabe señalar que la mención del tramo de doscientos (200) metros contenida en la imputación se refiere a la longitud que recorrió la Supervisora durante la diligencia, dentro de la cual encontraron las cimbras instaladas sin observar el estándar, lo que no excede ni contradice el contenido del Hecho Constatado 2B del Acta de supervisión, que indica *"en algunos tramos en una longitud de 200 metros aproximadamente"*, siendo que este último también hace referencia al recorrido del supervisor de Osinergmin dentro del cual detectó el hallazgo indicado.

En tal sentido, Osinergmin ha actuado en el ejercicio de su función supervisora y fiscalizadora otorgada conforme a Ley², la cual comprende verificar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en el RSSO, habiéndose sustentado con los medios probatorios respectivos la responsabilidad administrativa en el presente procedimiento por el incumplimiento del inciso c) del artículo 38° del RSSO, con lo cual se descarta que haya existido una intención en perjudicar a ARGENTUM, como sugiere el titular minero.

En relación al descargo b), cabe señalar que conforme al análisis anterior, durante la supervisión se evidenciaron cimbras intermediadas sin tirantes de conexión (ligazón lateral o tensadores), de modo que no se contaba con estos elementos que sirven para asegurar las cimbras y contrariamente a lo manifestado por ARGENTUM en el acta de supervisión no se consigna que la Supervisora haya constatado la disposición del sistema de rieles.

Sin perjuicio de lo anterior, es importante indicar que los estándares de sostenimiento son establecidos por el titular minero con el propósito de minimizar y/o eliminar el riesgo de caída de rocas, de modo que estas herramientas se instauran y difunden a los trabajadores a fin que estos observen un patrón de trabajo, sin el cual no tendrían certeza de los elementos de sostenimiento que deben colocar en las labores.

Asimismo, para la elaboración de estos estándares se realiza la evaluación geomecánica respectiva, la cual contempla información como las características estructurales del macizo rocoso, así como los análisis tenso-deformacionales y de esfuerzos, de modo que se obtengan parámetros que aseguren la estabilidad de las labores, la cual se garantiza con el cumplimiento y conservación de los propios estándares que establece el titular minero como resultado de la evaluación indicada.

En este contexto, se debe indicar que los efectos desfavorables de los esfuerzos sobre las cimbras, como las deformaciones que alega ARGENTUM, no eximen de responsabilidad al titular minero, pues deben ser controlados por este al encontrarse bajo su responsabilidad disponer las acciones necesarias a fin de mantener la estabilidad de las labores, lo que conlleva a mantener los elementos de sostenimiento conforme a los estándares respectivos.

En ese sentido, los resultados obtenidos en el "Informe de monitoreo de convergencias y/o divergencias de la rampa 900 nivel 310 zona Alapampa" (fojas 151 al 176) que señala condiciones estables del macizo rocoso no afecta el cumplimiento de los estándares de

² Leyes N° 28964 y N° 29901

sostenimiento bajo los alcances antes indicados, más bien estos resultados podrían sustentar una variación del estándar de sostenimiento con cimbras, como la implementación del sistema de tope de rieles, siendo que esta disposición le corresponde al titular minero.³

Sobre el sistema de tope de rieles, cabe mencionar que contrariamente a lo manifestado por ARGENTUM en el acta de supervisión no se consigna que la Supervisora haya constatado la disposición de este sistema.

En cuanto al descargo c), corresponde precisar que la evaluación geomecánica y mantenimiento de cimbras realizadas con posterioridad, según lo indicado por ARGENTUM, no exime de responsabilidad al administrado ni substraen la materia sancionable, de conformidad con el artículo 8° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinerghmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo Osinerghmin N° 272-2012-OS/CD (en adelante, RPAS).

Sin perjuicio de lo anterior, cabe mencionar que la subsanación del hecho imputado si bien no es eximente de la sanción, sí configura un supuesto de atenuante que se encuentra en la Resolución de Gerencia General N° 035, lo cual se detalla en el numeral 4 del presente informe.

Respecto a los descargos d) y f), se debe reiterar que la presente infracción se sustentó en la verificación de cimbras intermediadas sin tirantes de conexión (ligazón lateral o tensadores) e instaladas sin el alineamiento correspondiente, hechos que por sí mismos ponen en evidencia que la supervisión de ARGENTUM no verificó la observancia del numeral 4.4 del estándar "Sostenimiento de Labores con Cimbras Metálicas", lo que configura una infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO.

En cuanto a los descargos e), g) y h), de acuerdo con el análisis detallado anteriormente, corresponde archivar el procedimiento administrativo sancionador en cuanto al incumplimiento del numeral 4.9 del estándar "Sostenimiento de Labores con Cimbras Metálicas", así como al extremo de la imputación referido a la presencia de cimbras con notorias deformaciones e instaladas defectuosamente en desorden.

Finalmente, sobre el descargo i), debe indicarse que la instrucción del presente procedimiento administrativo sancionador estuvo a cargo de la División de Supervisión y Fiscalización Especializada⁴, a través de los especialistas debidamente calificados que conforman este órgano instructor.⁵ En ejercicio de esta función, se evaluaron las circunstancias que motivaron el inicio del procedimiento administrativo sancionador, lo cual se realiza sobre la base de lo informado por la Supervisora y como producto de ello se determinó el sustento probatorio bajo el cual se atribuyó la responsabilidad de ARGENTUM conforme al análisis desarrollado anteriormente, encontrándose esta actuación dentro del

³ Conforme se indicó anteriormente, en el acta de supervisión no se consigna que la Supervisora haya constatado la disposición del sistema de "tope de rieles".

⁴ Conforme a lo dispuesto en el artículo 1° de la Resolución de Consejo Directivo N° 252-2013-OS/CD.

⁵ Contratados por la Gerencia de Fiscalización Minera en uso de sus facultades de contratación de personal, bajo los procedimientos de selección determinados por Osinerghmin.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGHMIN

03 MAR 2016

marco de las reglas del Debido Proceso, cuya expresión en el ámbito administrativo se recoge en el Principio de Debido Procedimiento⁶.

Por lo expuesto, debe mantenerse la infracción imputada.

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

De acuerdo a ello, la Gerencia General de Osinerghmin 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 infracción al inciso c) del artículo 38° 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 Osinergh y el artículo 13° de la Ley N° 28964, Ley que transfiere competencias de supervisión y fiscalización de las actividades mineras al Osinergh, 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, la probabilidad de detección de la infracción en el presente caso corresponde asignar el valor de 1.0, por tratarse de una supervisión regular del rubro geomecánica.

- 5.1 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.1, ARGENTUM ha cometido una (1) infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO, por el incumplimiento del numeral 4.4 del estándar "Sostenimiento de Labores con Cimbras Metálicas" al haberse evidenciado cimbras intermediadas sin tirantes de conexión (ligazón lateral o tensadores) e instaladas sin el alineamiento correspondiente; la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 5.1.3 del Rubro B del Cuadro de Infracciones, y se prevé multa de hasta doscientos cincuenta (250) Unidades Impositivas Tributarias..

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:

⁶ Numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General.

Infracción al inciso c) del artículo 38° 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 ARGENTUM no es reincidente en esta infracción⁷.

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 su escrito de descargos presentado el 5 de diciembre de 2014, ARGENTUM informó que realizó el mantenimiento de las cimbras en la Rampa 900 - sector Alapampa y adjuntó fotografías en las que se observa que estas cuentan con tirantes de conexión (ligazón lateral) y se encuentran alineadas (fojas 542 a 544).

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).

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

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 38° inciso c) del RSSO	4.88

De conformidad con la Ley que Transfiere Competencias de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Mineras al Osineerg - Ley N° 28964, Ley que precisa las competencias del Osineergmin - Ley N° 29901, el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osineergmin, aprobado por la Resolución N° 272-2012-OS/CD y la Resolución de Consejo Directivo de Osineergmin N° 036-2016-OS/CD;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a **COMPAÑÍA MINERA ARGENTUM S.A.** con una multa ascendente a cuatro con ochenta y ocho centésimas (4.88) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso c) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM, por el incumplimiento del numeral 4.4 del estándar "Sostenimiento de Labores con Cimbras Metálicas", al haberse evidenciado cimbras intermediadas sin tirantes de conexión (ligazón lateral o tensadores) e instaladas sin el alineamiento correspondiente.

Código de Pago de Infracción: 140015369101

⁷ Periodo de reincidencia de 1 año conforme al artículo 6° del Reglamento de Procedimiento Administrativo Sancionador de Osineergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
03 MAR 2016

Artículo 2°.- ARCHIVAR el procedimiento administrativo sancionador iniciado a **COMPAÑÍA MINERA ARGENTUM S.A.**, por infracción al inciso c) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por D.S. N° 055-2010-EM; en cuanto al incumplimiento del numeral 4.9 del estándar "Sostenimiento de Labores con Cimbras Metálicas", así como al extremo de la imputación referido a la presencia de cimbras con notorias deformaciones e instaladas defectuosamente en desorden.

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 Osinerghmin 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 Osinerghmin, 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: 03/03/2016 08:33:09
Gerencia/Oficina: Gerente

Gerente de Fiscalización Minera

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGHMIN

03 MAR 2016

ANEXO

METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE MULTA

Los criterios para la metodología se encuentran regulados a través de las Resoluciones de Gerencia General N° 035-2011 y N° 256-2013 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 (**B**) asociado a la infracción, entre la probabilidad de detección de la multa (**P**) multiplicada por el criterio de gradualidad (**A**):

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

- 1.1. Cálculo de la multa asociada a la infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO: La supervisión no verificó el cumplimiento del numeral 4.4 del Estándar de Trabajo: "Sostenimiento de Labores con Cimbras Metálicas", en lo relativo a las cimbras intermediadas sin ligazón lateral (falta de tensadores) y sin el alineamiento correspondiente.

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

a) Cálculo del Costo Postergado⁸

Se considera la metodología del costo postergado debido a que la empresa informó las medidas respectivas para regularizar la situación de incumplimiento. Se asume que el periodo de infracción es desde la fecha de fin de supervisión (8 de noviembre de 2013) hasta la fecha en que la empresa informa del cumplimiento de recomendaciones (5 de diciembre de 2014)⁹.

El costo postergado estará asociado a la falta de materiales y mano de obra para completar los elementos faltantes en el sostenimiento con cimbras metálicas, es decir, la instalación de ligazones laterales y/o tensadores de acuerdo a su estándar¹⁰, elementos que permiten que las cimbras mantengan el alineamiento correspondiente.

⁸ No se considera ganancia ilícita debido a que la Rampa 900 es una labor minera de acceso, que no es de producción.

⁹ Ver fojas 542 a 545.

¹⁰ Se considera que el espaciamiento entre cimbras es de 1.2 m (foja 539), por lo que la longitud o tramo en la cual se observó el incumplimiento del estándar estaría dado del modo siguiente:
N° de cimbras visibles (Primera fotografía de la foja 542): 16, por lo que el tramo aproximado resulta 19.2 m.
N° de cimbras visibles (Primera fotografía de la foja 543): 8, por lo que el tramo aproximado resulta 9.6 m.
N° de cimbras visibles (Segunda fotografía de la foja 543): 9, por lo que el tramo aproximado resulta 10.8 m.
N° de cimbras visibles (Primera fotografía de la foja 544): 11, por lo que el tramo aproximado resulta 12.0 m.
En base a la información señalada, se obtiene un total de 51.6 m, por lo que se asume una longitud y/o tramo observado de 50 m en las cuales faltaba los ligazones laterales y/o tensadores. (Fuente: Fotografías adjuntas a fojas 542 a 544).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUÁN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
03 MAR 2016

El costo por concepto de materiales y equipos necesarios para la instalación y/o colocación de los ligazones laterales y/o tensadores asciende a **S/. 2,978.75**.

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

Descripción	Unidad	Cantidad	P.U. (S/.) ¹¹	Total
Platina 1/4" x 3" x 6 m	unid	17.00	103.67	1,762.36
Soldadura cellocord 1/8"	kg	10.00	12.62	126.17
Alquiler de Camioneta 4x4 Pick-Up	H-m	7.50	113.52	851.37
Alquiler de Máquina de Soldar C.C. 400A	H-m	20.00	11.94	238.85
Costo total por materiales y equipos (S/. Noviembre 2013)				2,978.75

Fuente: CAPECO, BCRP, GFM. Elaboración: GFM.

En cuanto a la mano de obra, se consideran 40 horas¹² de labores de un maestro de servicios auxiliares y un ayudante de servicios auxiliares¹³ para realizar trabajos de instalación y/o colocación de ligazones laterales y/o tensadores. Según el salario elaborado por PwC¹⁴, los sueldos anuales de estos trabajadores son **S/.67,457.00** y **S/.42,672.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de la mano de obra, se calcula el valor del sueldo por hora y se multiplica por el número de horas requeridas para obtener el costo de mano de obra. A este monto se le suma el 4%¹⁵ por desgaste de herramientas y se ajusta mediante el IPC de Lima Metropolitana a fecha de supervisión, obteniéndose como resultado **S/. 1,531.25**.

Cuadro N° 2: Costo por concepto de Mano de Obra y Herramientas

Mano de Obra	Sueldos en S/. de Febrero de 2015					S. Total
	S. Anual	S. Mensual	S. Diario	S. Hora	N horas	
1 Maestro de Servicios Auxiliares	67,457.00	5,621.42	187.38	23.42	40	936.90
1 Ayudante de Servicios Auxiliares	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	40	592.67
Total Mano de Obra (S/. Febrero 2015)						1,529.57
Costo por uso de herramientas					4%	61.18
Costo por Mano de Obra y Herramientas						1,590.75
IPC Febrero 2015						117.20
IPC Noviembre 2013						112.82
Tasa Inflación IPC Noviembre 2013 a Febrero 2015						3.89%
Costo por Mano de Obra y Herramientas (S/. Noviembre 2013)						1,531.25

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por materiales, equipos, mano de obra y herramientas para la presente infracción es de S/. 4,510.01, equivalente a US\$ 1,611.21. El

¹¹ Precios unitarios tomados de CAPECO.

¹² Se consideran las actividades de soldadura de los tensadores (Platinas de 1/4" x 3" x 6 m) entre cimbra y cimbra, a una razón de 10 m por guardia (considerando ambos hastiales).

¹³ El sueldo del maestro de servicios auxiliares y del ayudante de servicios auxiliares serán aproximados al sueldo de un técnico de perforación y al de un técnico de servicios, respectivamente.

¹⁴ 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 soles a febrero 2015. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

¹⁵ Tomado como tasa promedio obtenida de manuales CAPECO.

beneficio económico a la fecha de subsanación (5 de diciembre de 2014) resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (392 días) a la Tasa COK diaria de 0.04%¹⁶ y el costo de subsanación, el cual asciende a US\$ 240.70. Posteriormente este monto se convierte a soles, se ajusta a la fecha de cálculo de multa (enero de 2016), se descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y se obtiene el beneficio económico por costo postergado de S/. 523.15.

b) Cálculo del Costo Evitado

Se utiliza la metodología del costo evitado debido a que éste proviene del costo no incurrido por el titular minero para contar con una supervisión eficiente que le habría garantizado el cumplimiento de los estándares relativos a la instalación y/o colocación de los ligazones laterales (tensadores) entre las cimbras metálicas instaladas de acuerdo a su estándar, elementos que permiten que las cimbras mantengan el alineamiento correspondiente; acorde con lo dispuesto en el literal c) del artículo 38° del RSSO.

Bajo un escenario de cumplimiento, se considera la participación de un jefe de guardia de mina y un ingeniero de seguridad. El primero es responsable de dirigir, supervisar, controlar, coordinar y evaluar las actividades de operaciones en mina con el propósito de asegurar el cumplimiento de las metas y objetivos operacionales establecidos en el plan de minado, las cuales se deben de llevar a cabo en concordancia con los estándares de seguridad; mientras que el segundo se encarga de verificar los aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones, como el cumplimiento de estándares de sostenimiento, importante para mantener la estabilidad de las labores. Según PwC, el sueldo anual de los especialistas es S/. 104,428 y S/. 88,993, respectivamente. Estos parámetros reflejan el valor de la eficiencia de la supervisión.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de los especialistas, se considera un periodo de contratación mínimo de un mes¹⁷, y es ajustado según el IPC de Lima Metropolitana hasta la fecha de supervisión, obteniéndose como costo por especialistas encargados S/. 15,515.54.

Cuadro N° 3: Costo por concepto de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de febrero de 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	Total
Ingeniero de Seguridad	88,993.00	7,416.08	1	7,416.08
Jefe de Guardia Mina	104,428.00	8,702.33	1	8,702.33
Costo por concepto de Especialista Encargado (S/. Febrero de 2015)				16,118.42
IPC Febrero 2015				117.20
IPC Noviembre 2013				112.82
Tasa Inflación IPC Noviembre 2013 a Febrero 2015				3.89%
Costo por concepto de Especialista Encargado (S/. Noviembre 2013)				15,515.54

Fuente: BCRP, PwC.
Elaboración: GFM

De esta manera, el costo evitado genera una ganancia de valor que se capitaliza utilizando la tasa COK en dólares entre los meses de noviembre de 2013 y enero 2016. La tasa COK

¹⁶ 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-DDEFCA1CD074}>

¹⁷ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un período de un mes para desarrollo de labores permanentes.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

03 MAR 2016

con la que se capitaliza el beneficio de la infracción es igual a 1.07% mensual. De esta forma, se tiene un valor de costo evitado de US\$ 7,312.38 a enero de 2016, monto que se convierte a soles y se le descuenta el escudo fiscal para obtener el beneficio económico por costo evitado de **S/. 17,602.31**.

Cálculo de Multa

Finalmente, se suma el beneficio por costo postergado, el beneficio por costo evitado y el costo de S/. 4,534.26, por servicios no vinculados a la supervisión¹⁸, obteniéndose el Factor B. El Factor B se divide entre la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A=1-0.05-0.10=0.85$)¹⁹, obteniéndose una multa de **S/. 19,260.77**, es decir **4.88 UIT**²⁰.

Calculo de multa por infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO

Factor B (S/. Enero 2016)	22,659.73
Multa (S/.)	19,269.77
Multa (UIT)²¹	4.88

¹⁸ Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

¹⁹ Reincidencia (-5) y circunstancias de la comisión de la infracción (-10).

²⁰ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2016 es S/. 3,950.00. Véase el D.S. N° 397-2015-EF.

²¹ Tipificación Rubro B, numeral 5.1.3 hasta 250 UIT.