NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA****OSINERGMIN N° 1275-2015**

Lima, 02 de junio del 2015

VISTO:

El expediente N° 201100078662 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Consorcio de Ingenieros Ejecutores Mineros S.A. (en adelante, CIEMSA);

CONSIDERANDO:**1. ANTECEDENTES**

- 1.1 **6 al 8 de junio de 2011.-** Se efectuó una visita de supervisión a la unidad minera "Tacaza - San Salvador 27" de CIEMSA.
- 1.2 **9 de enero de 2014.-** Mediante Oficio N° 21-2014 se notificó a CIEMSA el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3 **17 de julio y 21 de octubre de 2014.-** CIEMSA presentó sus descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador.

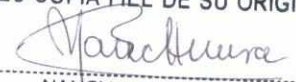
2. INFRACCIONES IMPUTADAS Y SANCIONES PREVISTAS

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

- Infracción al inciso c) del artículo 246° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *El polvorín principal no estaba construido en roca compacta, se observó falta de sostenimiento y pilares debilitados con riesgo de colapso.*

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 3.2 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 como sanción una multa de hasta doscientas cincuenta (250) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al inciso a) del artículo 364° del RSSO. *En la Planta Concentradora, la faja de descarga de la tolva de finos no contaba con guardas protectoras, se observó personal laborando con riesgo de atrapamiento.*

NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015**

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

- Infracción al artículo 367° del RSSO. *En la Planta Concentradora, la faja de descarga de la tolva de finos no contaba con sistema de parada de emergencia a ambos lados.*

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 16.1 del Rubro B del Cuadro de Tipificación y prevé como sanción una multa de hasta ciento cincuenta (150) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al inciso e) del artículo 236° del RSSO. *La velocidad de aire se encontró por debajo del mínimo establecido (25 m/min), en el depósito de ANFO del polvorín de la U.M Tacaza – San Salvador 27: 7.8 m/min.*

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 1.1.10 del Rubro B del Cuadro de Tipificación y prevé como sanción una multa de hasta cuatrocientas (400) Unidades Impositivas Tributarias.

- 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, por lo cual los procedimientos administrativos continuarán su trámite considerando la competencia de las referidas instancias.

Considerando que las infracciones imputadas son sancionables con multas cuyos topes no exceden 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 CIEMSA**3.1 Infracción al inciso c) del artículo 246° del RSSO.**

- a) La supervisora no ha acreditado fehacientemente la falta de sostenimiento ni ha recomendado mejorar el área de construcción, por lo tanto no existe congruencia entre lo que se observa y recomienda.

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

03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015**

En ese mismo sentido, en la observación 2 del Acta de Supervisión del año 2011, tampoco se precisa que el polvorín no esté construido en roca compacta o incumpla algún extremo del inciso c) del artículo 246° del RSSO. En ninguna parte del Acta se afirma una falta de sostenimiento. Precisa que el artículo imputado brinda diversas opciones para cumplir con la normativa y que la supervisora no ha cuestionado correctamente el diseño de la construcción del polvorín.

CIEMSA manifiesta que si la supervisora hubiera detectado una situación de peligro, hubiera recomendado cerrar las instalaciones, no obstante otorgó sesenta (60) días para presentar estudios técnicos para mejorar el mantenimiento de sus instalaciones.

- b) Por último, afirma que el polvorín principal fue autorizado mediante Resolución Directoral N° 2244-2010-IN-1703-2 de fecha 4 de junio de 2010 emitida por la DISCAMEC, el cual verificó el cumplimiento de las disposiciones técnicas del polvorín que posteriormente la Supervisora de Osinergmin contradice.

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

- a) CIEMSA señala que las guardas protectoras no están tipificadas como condición de seguridad, por lo tanto su imputación contraviene el principio de tipicidad.
- b) Asimismo, señala que si la supervisora hubiera detectado una situación de peligro, hubiera recomendado paralizar el funcionamiento de la faja, no obstante otorgó sesenta (60) días para instalar las mismas.
- c) Precisa que ha subsanado voluntariamente la recomendación, dentro del plazo otorgado, asimismo ha quedado evidenciado que no ha ocurrido ningún incidente de manera posterior a la visita durante la operación de la faja de descarga de la tolva de finos, por lo que no resulta razonable el inicio de un procedimiento administrativo sancionador, todo ello en virtud de lo dispuesto en el numeral 29.4 del artículo 29° del Reglamento de Supervisión de Actividades Energéticas y Mineras de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 205-2009-OS/CD.

3.3 Infracción al artículo 367° del RSSO.

- a) CIEMSA señala que no existe en la normativa, una definición de "cable interruptor", solo se define "cable" como un alambre que sirve de transportador de energía o aquellos elementos que sirven como mecanismos de izaje, por lo tanto, por extensión, deben ser considerados como instrumentos utilizados para servicios auxiliares, los cuales sí se encontraban instalados en la faja al momento de la visita de supervisión.

Asimismo, señala que se le ha imputado al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador, la falta de un sistema de emergencia, por lo que precisa que el hecho no se subsume en la base legal en tanto no se ha demostrado que dicho sistema configure un cable interruptor.

03 JUN 2015

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015

- b) Precisa que ha subsanado voluntariamente la recomendación, dentro del plazo otorgado, asimismo ha quedado evidenciado que no ha ocurrido ningún incidente de manera posterior a la visita durante la operación de la faja de descarga de la tolva de finos, por lo que no resulta razonable el inicio de un procedimiento administrativo sancionador, todo ello en virtud de lo dispuesto en el numeral 29.4 del artículo 29° del Reglamento de Supervisión de Actividades Energéticas y Mineras de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 205-2009-OS/CD.
- 3.4 Infracción al inciso e) del artículo 236° del RSSO.
- a) Señala que durante la medición de velocidad de aire, participaron como responsables la señora Flor Azabache y Noelia Arteaga, quienes no contaban con credencial de designación como supervisores de Osinergmin.
- b) Además no se señaló de manera legible, la marca y serie del equipo, ni la fecha de calibración, por lo que no se garantiza que la medición se efectuó correctamente ni que su resultado haya sido válido, ni que se haya utilizado el equipo correcto. Precisa que los hechos anteriormente descritos, constituyen incumplimientos a las obligaciones dispuestas en el Reglamento de Supervisión de Actividades Energéticas y Mineras de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 205-2009-OS/CD, para la empresa supervisora a cargo de la visita.
- c) Por otro lado, considera que en el Acta de Supervisión y el Informe no se precisan con claridad la infracción imputada en tanto no se señala que la velocidad del aire debía estar menos del límite establecido de veinte (20) metros por minuto en vez de los veinticinco (25) metros por minuto, que se le imputó.

4. ANÁLISIS

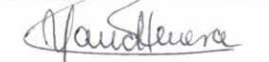
- 4.1 **Infracción al inciso c) del artículo 246° del RSSO.** *El polvorín principal no estaba construido en roca compacta, se observó falta de sostenimiento y pilares debilitados con riesgo de colapso.*

El inciso c) del artículo 246° del RSSO establece:

“Para los polvorines principales y auxiliares subterráneos y para los polvorines superficiales, se deberá cumplir lo siguiente: (...)

c) Área: estar contruidos en roca compacta. De no ser así, deben estar correctamente sostenidos o contruidos de acuerdo a un diseño previamente autorizado por la autoridad competente”.

Con respecto al descargo a), debemos advertir lo señalado en el Acta de Supervisión – Cierre (fojas 66) como observación N° 2: *“En el gran Tajo Norte se han observado zonas inestables en los taludes (...) asimismo en el polvorín principal, en el área de accesorios, dinamitas y slurrys que se encuentran en labores antiguas, presentan cámaras vacías con pilares debilitados con riesgo de colapso”.*

NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015**

Los hechos constatados fueron comunicados a CIEMSA a través del Acta antes citada, la cual resume lo verificado y visualizado por el supervisor durante la visita. Se puede apreciar los pilares debilitados del polvorín en la fotografía N° 2 del Informe de Supervisión N° 015-2011-MINEC/SHM (fojas 70).

Lo antes mencionado describe claramente un problema de sostenimiento en el polvorín, lo cual es corroborado por la misma empresa en las conclusiones del documento *"Evaluación Geomecánica de la Zona del Polvorín Proyecto Tacaza"* presentado por CIEMSA con escrito de fecha 1 de marzo de 2012 (fojas 530 a 566), donde se señala a modo de ejemplo que el tiempo de autosoporte en la zona de depósito de emulsión del polvorín principal es de dos semanas.

Se menciona adicionalmente otras zonas en las cuales se deben tomar acciones de reforzamiento con pernos y enmaderado, por lo que se puede concluir que el polvorín principal no estaba correctamente sostenido, teniendo la obligación la empresa de tomar acciones que reviertan tal situación.

Considerando la gravedad de los hechos, se consideró pertinente iniciar un procedimiento administrativo sancionador imputando una obligación que tiene como objetivo que las áreas subterráneas donde se desarrolla la actividad minera estén correctamente sostenidas.

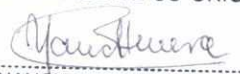
Asimismo, cabe precisar que la recomendación impuesta en el Acta de Supervisión responde a la necesidad de generar una acción inmediata por parte del administrado respecto del hecho detectado, pero ésta es independiente de la infracción que haya podido cometer, considerando que las obligaciones dispuestas en el Reglamento no admiten excepciones en su cumplimiento.

Con respecto al descargo b), cabe precisar que CIEMSA como titular minero debe cumplir con lo establecido en el RSSO y estas obligaciones deben mantenerlas a lo largo del desarrollo de su actividad minera y éstas son independientes de las disposiciones técnicas evaluadas en su momento por la DISCAMEC (hoy SUCAMEC) al momento de autorizar el uso del polvorín, por lo tanto el hecho de contar con una autorización no lo exime del cumplimiento de la normativa vigente aplicable a las actividades mineras.

CIEMSA, mediante carta de fecha 1 de marzo de 2012, comunicó que: *"Se ha desarrollado la evaluación geomecánica detallada y reforzamiento en los pilares críticos para garantizar la estabilidad física de todo el área del polvorín"* (fojas 280). Adjunta a su escrito la evaluación geomecánica de la zona del Polvorín – Proyecto Tacaza.

Al respecto, debemos precisar 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 Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo 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 previsto en la Resolución de Gerencia General N° 035.


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

03 JUN 2015

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme el numeral 3.2 del Rubro B del Cuadro de Tipificación.

- 4.2 **Infracción al inciso a) del artículo 364° del RSSO.** *En la Planta Concentradora, la faja de descarga de la tolva de finos no contaba con guardas protectoras, se observó personal laborando con riesgo de atrapamiento.*

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

"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".

Al respecto, debemos advertir lo señalado en el Acta de Supervisión – Cierre (fojas 66) como observación N° 6: *"En la Planta Concentradora la faja de descarga de la tolva de finos no cuenta con guardas protectoras (...), se observó personal descargando la tolva con riesgo de atrapamiento"*. El incumplimiento verificado durante la supervisión se puede apreciar en la fotografía N° 6 del Informe de Supervisión N° 015-2011-MINEC/SHM (fojas 72).

Asimismo, en la mencionada Acta, se emite la siguiente recomendación: *"La instalación, operación y mantenimiento de fajas y polines deben tener guardas protectoras al lado accesible del trabajador (...)"* (fojas 66).

Con respecto al descargo a), el Tribunal Constitucional ha reconocido la posibilidad de cierta indeterminación típica, en la medida que la concreción de los elementos o conceptos normativos sea razonablemente factible por criterios lógicos, técnicos y de experiencia, que permitan prever con suficiente seguridad, la naturaleza y las características esenciales de las conductas constitutivas de infracción tipificada². De esta manera, el tipo puede tener conceptos jurídicos indeterminados pero debe poder determinarse en los casos concretos recurriendo a otros elementos jurídicos.

En ese orden de ideas, cabe precisar, que debido a la diversidad de actividades que se realizan en la actividad minera, la norma no podría recoger de manera minuciosa y detallada todas las conductas que constituyan una condición de seguridad adecuada; pues ello no sería materialmente posible, en tanto las normas se convertirían en catálogos interminables de infracciones³.

No obstante lo mencionado, cabe precisar que las guardas de seguridad se reconocen como dispositivos de seguridad en el RSSO, a fin de evitar que los trabajadores tengan contacto con maquinarias, equipos, herramientas y materiales, como se puede observar a lo largo del Reglamento, por lo tanto, la vulneración del Principio de Tipicidad que argumenta CIEMSA no es correcta, dado que el mismo Reglamento dota de elementos lógicos y técnicos para determinar esas condiciones de seguridad adecuadas.

² Conforme a la sentencia del Tribunal Constitucional expedida en el Expediente N° 010-2002-AI/TC, de fecha 03 de enero de 2003.

³ SANTA MARIA PASTOR, Juan Alfonso, *Principio de Derecho Administrativo General*. Vol. II. Madrid 2004. P 150.


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN
03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015**

Con respecto al descargo b), recalcamos que la recomendación impuesta en el Acta de Supervisión responde a la necesidad de generar una acción inmediata por parte del administrado, pero ésta es independiente de la infracción que haya podido cometer, considerando que las obligaciones dispuestas en el Reglamento no admiten excepciones en su cumplimiento.

En lo referente al descargo c), cabe precisar que el objetivo del Reglamento de Supervisión de Actividades Energéticas y Mineras, de acuerdo a su artículo 1°, es establecer los principios, criterios, modalidades, sistemas y procedimientos de la Función Supervisora, en el marco de la legislación vigente.

Teniendo en cuenta esto último, lo argumentado por la empresa debe interpretarse sistemáticamente con lo dispuesto en el numeral 30.1 del artículo 30° del RPAS, la cual dispone que sólo aquellos casos aprobados por la Gerencia General, en que el administrado demuestra haber subsanado los incumplimientos detectados dentro del plazo otorgado y antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador, el órgano instructor dispondrá el archivo de la instrucción preliminar.

En ese sentido, cabe precisar que en el listado de infracciones que podrían ameritar el archivo de la instrucción preliminar aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 200-2014-OS/CD, no se encuentra la obligación imputada, por lo que no corresponde su archivo.

No obstante lo mencionado, CIEMSA, mediante carta de fecha 25 de julio de 2011, comunicó el cumplimiento de la recomendación: "*Cumplido 100%*" (fojas 230). Adjuntó fotografía (foja 231).

Al respecto, debemos precisar 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.

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 previsto en la Resolución de Gerencia General N° 035.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme el numeral 16.2 del Rubro B del Cuadro de Tipificación.

4.3 Infracción al artículo 367° del RSSO. *En la Planta Concentradora, la faja de descarga de la tolva de finos no contaba con sistema de parada de emergencia a ambos lados.*

El artículo 367° del RSSO establece:

"(...) Todas las fajas transportadoras tendrán un cable interruptor a cada lado para casos de emergencia, instalado a lo largo de toda su longitud, operativa, libre de obstáculos y al alcance del operador".

Al respecto, debemos advertir lo señalado en el Acta de Supervisión – Cierre (fojas 66) como observación N° 6: "*En la Planta Concentradora la faja de descarga de la tolva de finos no cuenta*

03 JUN 2015

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015

con (...) sistema de parada de emergencia a ambos lados (...)". El incumplimiento verificado durante la supervisión se puede apreciar en la fotografía N° 6 del Informe de Supervisión N° 015-2011-MINEC/SHM (fojas 72).

Asimismo, en la mencionada Acta, se emite la siguiente recomendación: *"La instalación, operación y mantenimiento de fajas y polines deben tener (...) un cable interruptor a cada lado para casos de emergencia, instalado a lo largo de toda su longitud operativa, libre de obstáculos y al alcance del operador"*.

En lo que respecta al descargo a), consideramos que el artículo 367° del RSSO define claramente lo que es un cable interruptor, como aquel que paraliza la operación de la faja en casos de emergencia, por lo tanto no se puede interpretar de manera extensiva como pretende CIEMSA, dado que la misma norma delimita el objetivo de dicho cable.

En ese sentido, al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador se imputó la carencia de un sistema de parada de emergencia, el cual resume el alcance de la norma antes mencionada, sin que ello implique la creación de nuevas obligaciones, solo es una referencia corta de lo que señala la normativa pero que puede ser complementada con lo señalado en el Informe de Supervisión que es finalmente el documento donde se sustenta la imputación, por lo que no se vulnera su derecho de defensa al tener toda la información necesaria para determinar cuál es la obligación incumplida.

En lo referente al descargo b), cabe precisar en sintonía con lo mencionado en el numeral anterior, en el listado de infracciones que podrían ameritar el archivo de la instrucción preliminar aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 200-2014-OS/CD no se encuentra la obligación imputada, por lo que no corresponde su archivo.

No obstante lo mencionado, CIEMSA mediante carta de fecha 25 de julio de 2011, comunicó la instalación de barandas y línea de emergencia para ambos lados de la faja de descarga de tolva de finos (fojas 230). Adjuntó fotografía en la que se puede observar la subsanación de la infracción imputada (foja 231).

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.

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.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme el numeral 16.1 del Rubro B del Cuadro de Tipificación.

- 4.4 **Infracción al inciso e) del artículo 236° del RSSO.** *La velocidad de aire se encontró por debajo del mínimo establecido (25m/min), en el depósito de ANFO del polvorín de la U.M Tacaza – San Salvador 27: 7.8 m/min.*

03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
 ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
 OSINERGMIN N° 1275-2015**

El inciso e) del artículo 236° del RSSO establece:

"El titular minero dotará de aire limpio a las labores de trabajo de acuerdo a las necesidades del trabajador, de los equipos y para evacuar los gases, humos y polvo suspendido que pudieran afectar la salud del trabajador. (...) Además debe cumplir lo siguiente: (...)

e) En ningún caso la velocidad del aire será menor de veinte (20) metros por minuto ni superior a doscientos cincuenta (250) metros por minuto en las labores de explotación incluido el desarrollo, preparación y en todo lugar donde haya personal trabajando.

Cuando se emplee explosivo ANFO u otros agentes de voladura, la velocidad del aire no será menor de veinticinco (25) metros por minuto".

Con respecto al descargo a), cabe precisar que el supervisor a cargo de la visita realizada a las instalaciones de CIEMSA fue el Ingeniero Hermenegildo Brañez Rodríguez con CIP 62466 y contaba con las credenciales conformes para realizar la visita tal como se puede observar en el Informe de Supervisión, el cual fue notificado al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador. En el mencionado Informe, se aprecia que dicho ingeniero es quien evalúa la visita, concluyendo que los hechos observados sustentan la imputación del presente procedimiento.

En lo referente al descargo b), durante la visita de supervisión realizada entre los días 6 y 8 de junio de 2011, se realizó la medición de la velocidad de aire del Polvorín Principal U.M Tacaza – San Salvador 27 – Depósito de Anfo, la cual fue realizada con el equipo: Termo Anemómetro, Marca TSI Inc., Modelo 8330 VelociCheck, con serie N° 30401 el mismo que contaba con Certificado de Conformidad N° 0000930-30401 vigente a la fecha de supervisión y estaba debidamente calibrado (fojas 205). En tal sentido, la medición fue realizada de manera correcta y sirve de sustento para la imputación del presente procedimiento administrativo sancionador.

El resultado obtenido señaló que la velocidad de aire era de 7.8 m/min, el cual es menor al límite establecido en el RSSO (fojas 167):

Punto de muestreo	Rango de velocidad del aire, según el RSSO	Resultados de la Supervisión	Déficit de velocidad de aire
Polvorín Principal – U.M. "Tacaza - San Salvador 27" – Depósito de ANFO.	25 a 250 m/min	7.8 m/min	17.2 m/min

En lo que refiere al descargo c), al inicio del presente procedimiento se imputó correctamente la obligación infringida en tanto la velocidad del aire fue medida en un depósito de ANFO, por lo que corresponde el límite establecido de veinticinco (25) metros por minuto. Cabe precisar que si bien la norma permite una velocidad de aire de veinte (20) metros por minuto en zonas donde no existe la presencia de ANFO, igual la empresa incumplió con los límites al arrojar como resultado la medición 7.8 metros por minuto.

No obstante lo mencionado, CIEMSA, mediante carta de fecha 23 de junio de 2014, remitió información con la cual se acredita que en los meses de julio 2011, febrero 2012, agosto 2012,

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015**

enero 2013, julio 2013, la velocidad del aire en el polvorín principal estaba dentro del rango establecido en el RSSO.

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.

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.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme el numeral 1.1.10 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, la Gerencia General de Osinergmin aprobó los criterios para la aplicación de las sanciones contenidas en el Cuadro de Tipificación, mediante Resolución de Gerencia General N° 035.

Dichos criterios tienen por finalidad sustentar adecuadamente los elementos a considerar al graduar la multa que corresponde imponer por infracciones al inciso c) del artículo 246°, inciso a) del artículo 364°, artículo 367° e inciso e) del artículo 236° del RSSO, considerando que de acuerdo con el Cuadro de Tipificación se prevé multas de hasta doscientas cincuenta (250), ciento cincuenta (150), ciento cincuenta (150) y cuatrocientas (400) Unidades Impositivas Tributarias, respectivamente.

Conforme al literal i) del Rubro III de la Resolución de Gerencia General N° 035, se considera la valorización de 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 Osinerg, la infracción será determinada en forma objetiva.

Asimismo, 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.

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:

Nancy Herrera
 NANCY HERRERA ROJAS
 OSINERGMIN

03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
 ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
 OSINERGMIN N° 1275-2015**

5.1 Inciso c) del artículo 246° del RSSO, tipificado en el numeral 3.2 del Rubro B del Cuadro de Tipificación (Numeral 4.1 de la presente resolución)

Repetición y/o continuidad de la infracción.

Este criterio valora la conducta del infractor respecto de la misma infracción para lo cual se consideran los antecedentes en el cumplimiento de la obligación.

Se considera el valor (-5) dado que CIEMSA no es reincidente en esta infracción⁴.

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 marzo de 2012 (fojas 280), CIEMSA informó el reforzamiento en los pilares críticos a fin de garantizar la estabilidad física de la zona del polvorín. Adjuntó evaluación geomecánica de la zona del Polvorín – Proyecto Tacaza del mes de diciembre de 2011.

En consecuencia, considerando que con anterioridad a la notificación del inicio de procedimiento administrativo sancionador el titular minero informó sobre las medidas respectivas a fin de regularizar la situación de incumplimiento corresponde aplicar un valor de (-10).

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

Infracción	Multa (UIT)
Inciso c) del artículo 246° del RSSO	1

5.2 Inciso a) del artículo 364° del RSSO, tipificado en el numeral 16.2 del Rubro B del Cuadro de Tipificación (Numeral 4.2 de la presente resolución)

Repetición y/o continuidad de la infracción.

Este criterio valora la conducta del infractor respecto de la misma infracción para lo cual se consideran los antecedentes en el cumplimiento de la obligación.

Se considera el valor (-5) dado que CIEMSA no es reincidente en esta infracción⁵.

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.

⁴ 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.

⁵ Ídem.

03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
 ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
 OSINERGMIN N° 1275-2015**

En el presente caso, mediante escrito de fecha 25 de julio de 2011 (fojas 230), CIEMSA informó la instalación de guardas protectoras en la faja de descarga de la tolva de finos. Adjuntó fotografía sobre el particular.

En consecuencia, considerando que con anterioridad a la notificación del inicio de procedimiento administrativo sancionador el titular minero informó sobre las medidas respectivas a fin de regularizar la situación de incumplimiento corresponde aplicar un valor de (-10).

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

Infracción	Multa (UIT)
Inciso a) del artículo 364° del RSSO	1

5.3 Artículo 367° del RSSO, tipificado en el numeral 16.1 del Rubro B del Cuadro de Tipificación
(Numeral 4.3 de la presente resolución)

Repetición y/o continuidad de la infracción.

Este criterio valora la conducta del infractor respecto de la misma infracción para lo cual se consideran los antecedentes en el cumplimiento de la obligación.

Se considera el valor (-5) dado que CIEMSA no es reincidente en esta infracción⁶.

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.

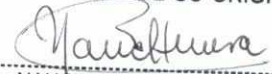
En el presente caso, mediante escrito de fecha 25 de julio de 2011 (fojas 230), CIEMSA informó la instalación de línea de emergencia para ambos lados de la faja de descarga de tolva de finos. Adjuntó fotografía sobre el particular.

En consecuencia, considerando que con anterioridad a la notificación del inicio de procedimiento administrativo sancionador el titular minero informó sobre las medidas respectivas a fin de regularizar la situación de incumplimiento corresponde aplicar un valor de (-10).

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

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 367° del RSSO	1

⁶ Ídem.



NANCY HERRERA ROJAS

OSINERGMIN

03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015**

5.4 Inciso e) del artículo 236° del RSSO, tipificado en el numeral 1.1.10 del Rubro B del Cuadro de Tipificación (Numeral 4.4 de la presente resolución)

Repetición y/o continuidad de la infracción.

Este criterio valora la conducta del infractor respecto de la misma infracción para lo cual se consideran los antecedentes en el cumplimiento de la obligación.

Se considera el valor (-5) dado que CIEMSA 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 escrito de fecha 23 de junio de 2014, CIEMSA remitió información con la cual se acredita que en los meses de julio 2011, febrero 2012, agosto 2012, enero 2013, julio 2013, la velocidad del aire en el polvorín principal estaba dentro del rango establecido en el RSSO.

En consecuencia, considerando que con anterioridad a la notificación del inicio de procedimiento administrativo sancionador el titular minero informó sobre las medidas respectivas a fin de regularizar la situación de incumplimiento corresponde aplicar un valor de (-10).

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

Infracción	Multa (UIT)
Inciso e) del artículo 236° del RSSO	1.02

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

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A. con una multa ascendente a una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT), vigente a la fecha de pago, por infracción al inciso c) del artículo 246° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 110007866201

⁷ Ídem.

03 JUN 2015

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015

Artículo 2°.- SANCIONAR a CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A. con una multa ascendente a una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT), vigente 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: 110007866202

Artículo 3°.- SANCIONAR a CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A. con una multa ascendente a una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT), vigente a la fecha de pago, por infracción al artículo 367° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 110007866203

Artículo 4°.- SANCIONAR a CONSORCIO DE INGENIEROS EJECUTORES MINEROS S.A. con una multa ascendente a una con dos centésimas (1.02) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso e) del artículo 236° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 110007866204

Artículo 5°.- Disponer que los montos de la multas sean depositados 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 6°.- 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 ésta dentro del plazo fijado para su pago y no impugne administrativamente la resolución que impuso la multa.

Artículo 7°.- 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: 02/06/2015 15:56:49
Gerencia/Oficina: Gerente de
Fiscalización Minera

Gerente de Fiscalización Minera

03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
 ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
 OSINERGMIN N° 1275-2015**

ANEXO

1. Metodología de cálculo de multa.

Los criterios para la metodología se encuentran regulados a través de la Resolución de Consejo Directivo N° 035-2011-OS/CD 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**):

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

2. Cálculo de la multa asociada a no tener construido el polvorín principal en roca compacta, falta de sostenimiento y pilares debilitados con riesgo de colapso (infracción al inciso c) del artículo 246° del RSSO).

Cálculo del costo postergado⁸:

- 2.1 El costo postergado estará asociado a la ejecución de una evaluación geomecánica y el cumplimiento de lo recomendado en dicho estudio, con la finalidad de mejorar la estabilidad del macizo rocoso del polvorín.
- 2.2 Por concepto de evaluación geomecánica, la cual consiste en determinar la calidad de la roca y el tipo de sostenimiento que requiere el polvorín se tiene un costo de **S/. 46,668.88** a febrero de 2015. El costo de esta evaluación se ajustó, mediante el tipo de cambio e IPC de Lima Metropolitana correspondiente hasta el periodo de supervisión. El costo de la evaluación geomecánica se puede apreciar en el Cuadro N° 1, obteniéndose como resultado **S/. 41,604.97**.

Cuadro N° 1: Costo por concepto de evaluación geomecánica

Descripción	Monto
Costo evaluación Geomecánica, S/. Febrero 2015	46,668.88
IPC Febrero 2015	117.20
IPC Junio 2011	104.48
Tasa Inflación, IPC Febrero 2015 a Junio 2011	12.17%
Costo por evaluación Geomecánica (S/. Junio 2011)	41,604.97

Fuente: Clean Technology S.A.C., BCRP.

Elaboración: GFM

⁸ Se aplica la metodología del costo postergado porque se ha subsanado la infracción imputada. No se considera ganancia ilícita debido a que se trata de un polvorín (almacén de explosivos).


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015**

- 2.3 El costo por conceptos de equipos, materiales y mano de obra requeridos para mejorar la estabilidad física del macizo rocoso del polvorín es igual a **S/. 12,709.02⁹**.
- 2.4 En cuanto al especialista encargado, se requiere un Ingeniero Geomecánico, quien es la persona encargada de planificar y diseñar todas las acciones conducentes para mejorar el sostenimiento de las zonas inestables del polvorín. De acuerdo a *PwC*¹⁰, el sueldo anual de un Ingeniero Geomecánico es igual a **S/. 100,030** a julio de 2014.
- 2.5 Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del especialista se considera un periodo de contratación mínimo de un (1) mes¹¹. El sueldo anual se divide entre doce (12) y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana de julio de 2014 (116.03) a junio de 2011 (104.48). El resultado obtenido es igual a **S/. 7,506.46** y los cálculos se muestran en el Cuadro N° 2.

Cuadro N° 2: Costo por concepto de especialista encargado

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Julio 2014		Total
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	
Ingeniero Geomecánico	100,030.00	8,335.83	8,335.83
Total Especialista Encargado (S/. Julio 2014)			8,335.83
IPC Julio 2014			116.03
IPC Junio 2011			104.48
Tasa Inflación IPC Julio 2014 a junio 2011			11.05%
Costo por especialista encargado (S/. Junio 2011)			7,506.46

Fuente: BCRP, GFM, PwC.

Elaboración: GFM

- 2.6 De esta forma, el costo de materiales, mano de obra y herramientas y especialista ascienden a **S/. 61,820.45** a Nuevos Soles de junio de 2011. El beneficio económico a la fecha de subsanación (1 de diciembre de 2011 - fojas 279)¹² resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (176 días) a la tasa COK de 0.04% diaria¹³ y el costo ajustado por IPC (diciembre de 2011), el cual asciende a **S/. 869.19**. Posteriormente se ajusta a la fecha de cálculo de multa (abril 2015) para descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y adicionar el costo de supervisión no vinculado¹⁴, por lo que el beneficio económico del costo postergado es igual a **S/. 5,208.25** a abril de 2015. Luego se divide por la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$), obteniéndose una multa de **S/. 3,854.12**, es decir **1.00 UIT**¹⁵.

⁹ Se refiere a los materiales y equipos indicados en las recomendaciones presentes a fojas 540 (Evaluación Geomecánica de la Zona del Polvorín) y a la mano de obra necesaria para dichas tareas.

¹⁰ El *Salary Pack* es un producto que *Price Waterhouse Coopers (PwC)* proporciona a la Gerencia de Talento Humano de Osinergmin, el cual recoge los estudios de sueldos y salarios anuales de los principales sectores económicos, expresados en Nuevos Soles a julio de 2014. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

¹¹ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un (1) mes para el desarrollo de labores permanentes.

¹² Se toma como fecha de supervisión la indicada a fojas 65 (Acta de supervisión cierre): 08.06.2011.

¹³ 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.

¹⁴ Se adiciona S/. 4,534.26 como costo de servicios no vinculados a supervisión.

¹⁵ Valor UIT para el 2015 es S/. 3,850.00, D.S. N° 374-2014-EF.

03 JUN 2015

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015

Infracción al inciso c) del artículo 246° del RSSO

Descripción	Monto
Costos de subsanación (S/., Junio. 2011)	61,820.45
Tipo de Cambio, Junio 2011	2.765
Costos de subsanación (US\$, Junio 2011)	22,360.52
Fecha de cumplimiento	01/12/2011
Fecha de cierre de supervisión	08/06/2011
Periodo de capitalización en días	176
Tasa COK diaria	0.04%
Costo de subsanación capitalizado (US\$ Diciembre 2011)	23,802.93
TC Diciembre 2011	2.697
Costo de subsanación capitalizado (S/. Diciembre 2011)	64,194.01
IPC de periodo de cumplimiento - Diciembre 2011	107.03
IPC de cierre de supervisión - Junio 2011	104.48
Costo de subsanación ajustado por IPC (S/. Diciembre 2011)	63,324.82
Beneficio económico por costo postergado (S/. Diciembre 2011)	869.19
IPC Diciembre 2011	107.03
IPC Abril 2015	118.56
Beneficio económico por costo postergado (S/. Abril 2015)	962.84
Escudo Fiscal (30%)	288.85
Beneficio económico por costo postergado (S/. Abril 2015)	673.99
Costo por servicios no vinculados a supervisión (15% de costo de supervisión)	4,534.26
Beneficio Económico - Factor B	5,208.25
Probabilidad de detección	100%
Factores Agravantes y Atenuantes	0.85
Multa (S/.)	3,854.12
Multa (UIT)	1.00

Fuente: GFM, BCRP.

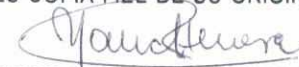
Elaboración: GFM.

3. **Cálculo de la multa asociada a encontrarse la faja de descarga de la tolva de finos sin guardas protectoras (infracción al inciso a) del artículo 364° del RSSO).**

Cálculo del costo postergado¹⁶:

- 3.1 El costo postergado estará asociado a la falta de mano de obra, materiales y especialista encargado de instalar guardas protectoras en la faja de descarga de la tolva de finos, en la planta concentradora.

¹⁶ Se aplica la metodología del costo postergado por que se ha subsanado la infracción imputada. No se considera beneficio ilícito debido a que la zona observada está ubicada en la planta concentradora.


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015**

- 3.2 Por conceptos de materiales y equipos necesarios para la instalación de guardas de seguridad se requiere malla galvanet 1 m x 2 m, pintura esmalte, soldadora eléctrica, equipo oxicorte, tubo Galv. Estructural, soldadura *cellor cord* y ángulos. El costo de equipos y materiales es igual a **S/. 623.60**, como se muestra en el Cuadro N° 3.

Cuadro N° 3: Costos por concepto de materiales y equipos

Materiales	Unidad	Cantidad	Precio Un.	Total
Malla Galvanet 1m x 2m	Unid.	3	49.90	149.71
Pintura Esmalte (Gl.)	Unid.	1	27.90	27.90
Soldadora Eléctrica	Hr.	3	6.41	19.24
Equipo Oxicorte	Hr.	3	6.79	20.36
Tubo Galv. Estructural	m	5	73.63	368.16
Soldadura Cellor cord	Kg	1	7.65	7.65
Ángulos	Unid.	4	17.20	68.82
Costo evitado en materiales (S/., Marzo 2013)				780.63
IPC Marzo 2013				110.89
IPC Junio 2011				104.48
Inflación Marzo de 2013 a Junio de 2011				6.13%
Costo por materiales y equipos (S/., Junio 2011)				623.60

Fuente: BCRP, GFM, PwC.

Elaboración: GFM

- 3.3 Dentro de los conceptos de mano de obra, se considera el sueldo de un técnico soldador y su ayudante¹⁷, los cuales realizarán las actividades para la instalación de guardas protectoras. Según el *Salary Pack* de PwC, los sueldos anuales de los trabajadores son iguales a **S/. 54,681** y **S/. 29,742**, 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 directa.

- 3.4 Finalmente a este monto se le suma 4%¹⁸ por concepto de uso de herramientas. Luego, este monto debe ser ajustado según el IPC de Lima Metropolitana de julio de 2014 (116.03) a la fecha de supervisión con el IPC de Lima Metropolitana de junio de 2011 (104.48), obteniéndose como resultado **S/. 137.26**. El Cuadro N° 4 resume los cálculos descritos.

Cuadro N° 4: 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
Técnico Soldador	54,681	4,556.75	151.89	18.99	5	94.93
Ayudante	29,742	2,478.50	82.62	10.33	5	51.64

¹⁷ El sueldo del ayudante será aproximado al sueldo de un ayudante de perforación según el PwC.

¹⁸ Tomado como tasa promedio obtenida de manuales CAPECO.

03 JUN 2015

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015

Costo por Mano de Obra (S/., Julio 2014)	146.57
Costo de Herramientas	4% 5.86
Costo por Mano de Obra y Herramientas (S/., Julio 2014)	152.43
IPC Julio 2014	116.03
IPC Junio 2011	104.48
Tasa Inflación Julio 2014 a Junio 2011	11.05%
Costo por Mano de Obra y herramientas (S/., Junio 2011)	137.26

Fuente: BCRP, GFM, PwC.

Elaboración: GFM

- 3.5 En cuanto al especialista encargado, se requiere a un jefe de guardia planta, encargado de supervisar, controlar, dirigir y ejecutar los trabajos de instalación de las guardas de protección en la faja de descarga de la tolva de finos. Dicho cargo según PwC, tiene un sueldo anual de **S/. 125,960**.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del especialista jefe de guardia planta se considera un periodo de contratación mínimo de un (1) mes¹⁹ y es ajustado según el IPC de Lima Metropolitana de julio de 2014 (116.03) a la fecha de supervisión con el IPC de Lima Metropolitana de junio de 2011 (104.48), obteniéndose como resultado **S/. 9,452.30**. El Cuadro N° 5 resume los cálculos descritos.

Cuadro N° 5: Costos por concepto de especialista encargado

Especialista	Sueldos en S/. de Julio del 2014	
	Sueldo Anual	Sueldo mensual
Jefe de Guardia Planta	125,960	10,496.67
Costo Mano de Obra (S/., Julio 2014)		10,496.67
IPC Julio 2014		116.03
IPC Junio 2011		104.48
Tasa Inflación Julio 2014 a Junio 2011		11.05%
Costo por Mano de Obra (S/., Junio 2011)		9,452.30

Fuente: BCRP, GFM, PwC.

Elaboración: GFM

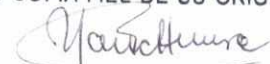
- 3.6 De esta forma, el costo de materiales, mano de obra y herramientas y especialista ascienden a **S/. 10,213.16** a Nuevos Soles de junio de 2011. El beneficio económico a la fecha de subsanación (25 de julio de 2011, fojas 230)²⁰ resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (47 días) a la tasa COK de 0.04% diaria²¹ y el costo ajustado por IPC (julio de 2011), el cual asciende a **S/. 5.22**. Posteriormente se ajusta a la fecha de cálculo de multa (abril 2015) para descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y adicionar el costo de supervisión no vinculado²², por lo que el beneficio económico del costo postergado es igual a **S/. 4,538.38** a

¹⁹ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un (1) mes para el desarrollo de labores permanentes.

²⁰ Se toma como fecha de supervisión la indicada a fojas 65 (Acta de Supervisión Cierre), 08.06.2011.

²¹ 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.


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015**

abril 2015. Luego se divide por la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$), obteniéndose una multa de **S/. 3,857.62**, es decir **1.00 UIT**²³.

Infracción al inciso a) del artículo 364° del RSSO

Descripción	Monto
Costos de subsanación (S/., Junio. 2011)	10,213.16
Tipo de Cambio, Junio 2011	2.765
Costos de subsanación (US\$, Junio 2011)	3,694.11
Fecha de cumplimiento	25/07/2011
Fecha de cierre de supervisión	08/06/2011
Periodo de capitalización en días	47
Tasa COK diaria	0.04%
Costo de subsanación capitalizado (US\$ Julio 2011)	3,756.30
TC Julio 2011	2.742
Costo de subsanación capitalizado (S/. julio 2011)	10,299.37
IPC Junio 2011	104.48
IPC Julio 2011	105.31
Costo de subsanación ajustado por IPC (S/. julio 2011)	10,294.15
Beneficio económico por costo postergado (S/. julio 2011)	5.22
IPC julio 2011	105.31
IPC abril 2015	118.56
Beneficio económico por costo postergado (S/. Abril 2015)	5.88
Escudo Fiscal (30%)	1.76
Beneficio económico por costo postergado (S/. Abril 2015)	4.12
Costo por servicios no vinculados a supervisión (15% de costo de supervisión)	4,534.26
Beneficio económico -Factor B (S/. Abril 2015)	4,538.38
Probabilidad de detección	100%
Factores Agravantes y Atenuantes	0.85
Multa (S/.)	3,857.62
Multa (UIT)	1.00

Fuente: GFM, BCRP.

Elaboración: GFM.

4. **Cálculo de la multa asociada a no contar con un sistema de parada de emergencia a ambos lados de la faja de descarga de la tolva de finos (infracción al artículo 367° del RSSO).**

Cálculo del costo postergado²⁴:

²² Se adiciona S/. 4,534.26 como costo de servicios no vinculados a supervisión.

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

²⁴ Se aplica la metodología del costo postergado por que se ha subsanado la infracción imputada. No se considera beneficio ilícito debido a

03 JUN 2015

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015

- 4.1 El costo postergado estará asociado a la falta de mano de obra, materiales y especialista encargado de instalar un sistema de parada de emergencia a ambos lados de la faja de descarga de la tolva de finos.
- 4.2 Por conceptos de materiales y equipos necesarios para la instalación del sistema de parada de emergencia se requiere cable de acero de 1/2", tensor para cable e interruptor de accionamiento. El costo por concepto de equipos y materiales es igual a **S/. 965.70**. El cuadro N° 6 resume los cálculos descritos:

Cuadro N° 6: Costos por concepto de materiales y equipos

Materiales	Unidad	Cantidad	Precio S/. (junio 2011)	Total S/.
Cable de acero 1/2"	M	13	12.31	160.04
Tensor para cable	Unid.	2	7.93	15.87
Interruptor de accionamiento	Unid.	2	394.89	789.78
Costo por materiales y equipos (S/., Junio 2011)				965.70

Fuente: BCRP, GFM, Homecenter.

Elaboración: GFM

- 4.3 Dentro de los conceptos de mano de obra, se considera el sueldo de un técnico eléctrico y su ayudante²⁵, los cuales realizarán las actividades para la instalación del sistema de parada de emergencia. Según el *Salary Pack* de PwC, los sueldos anuales de los trabajadores son iguales a **S/. 60,028** y **S/. 25,269**, 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 directa.

- 4.4 Finalmente a este monto se le suma 4%²⁶ por concepto de uso de herramientas. Luego, este monto debe ser ajustado según el IPC de Lima Metropolitana de julio de 2014 (116.03) a la fecha de supervisión con el IPC de Lima Metropolitana de junio de 2011 (104.48), obteniéndose como resultado **S/. 110.95**. El Cuadro N° 7 resume los cálculos descritos.

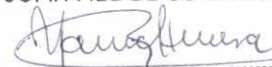
Cuadro N° 7: Costos por concepto de mano de obra

Mano de Obra	Sueldos en S/. de Julio del 2014					
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Sueldo Diario	Sueldo por Hora	Número de horas	Sueldo Total
Técnico Eléctrico	60,028	5,002.33	166.74	20.84	4	83.37
Ayudante	25,269	2,105.75	70.19	8.77	4	35.10
Costo por Mano de Obra (S/., Julio 2014)						118.47

que la zona observada está ubicada en la planta concentradora.

²⁵ El sueldo del técnico eléctrico y su ayudante será aproximado al sueldo de un técnico eléctrico A y ayudante de maestranza del PwC, respectivamente.

²⁶ Tomando como tasa promedio de manuales CAPECO.


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015**

Costo de Herramientas	4%	4.74
Costo por Mano de Obra y Herramientas (S/., Julio 2014)		123.21
IPC Julio 2014		116.03
IPC Junio 2011		104.48
Tasa Inflación Julio 2014 a Junio 2011		11.05%
Costo por Mano de Obra y herramientas (S/., Junio 2011)		110.95

Fuente: BCRP, GFM, PwC.

Elaboración: GFM

- 4.5 En cuanto al especialista encargado, se requiere un jefe de guardia planta, encargado de supervisar, controlar, dirigir y ejecutar los trabajos de instalación del sistema de parada de emergencia. Dicho cargo según PwC, tiene un sueldo anual a **S/. 125,960**.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del especialista jefe de guardia planta se considera un periodo de contratación mínimo de un mes²⁷. El sueldo anual se dividen entre doce (12) y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana de julio de 2014 (116.03) a junio de 2011 (104.48). El resultado obtenido es igual a **S/. 9,452.30** y los cálculos se muestran en el Cuadro N° 8.

Cuadro N° 8: Costos por concepto de especialista encargado

Mano de Obra	Sueldos en S/. de Julio del 2014	
	Sueldo Anual	Sueldo mensual
Jefe de Guardia Planta	125,960	10,496.67
Total costo de especialista (S/., Julio 2014)		10,496.67
IPC Julio 2014		116.03
IPC Junio 2011		104.48
Tasa Inflación Julio 2014 a Junio 2011		11.05%
Costo por Mano de Obra (S/., Junio 2011)		9,452.30

Fuente: BCRP, GFM, PwC.

Elaboración: GFM

- 4.6 De esta forma, el costo de materiales, mano de obra y herramientas y especialista ascienden a **S/. 10,528.94** a Nuevos Soles de junio de 2011. El beneficio económico a la fecha de subsanación (25 de julio de 2011, fojas 230)²⁸ resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (47 días) a la tasa COK de 0.04% diaria²⁹ y el costo ajustado por IPC (julio de 2011), el cual asciende a **S/. 5.38**. Posteriormente se ajusta a la fecha de cálculo de multa (abril 2015) para descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y adicionar el costo de supervisión no vinculado³⁰, por lo que el beneficio económico del costo postergado es igual a **S/. 4,542.14** a

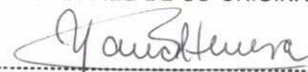
²⁷ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un (1) mes para el desarrollo de labores permanentes.

²⁸ Se toma como fecha de supervisión la indicada a fojas 65 (Acta de Supervisión Cierre), 08.06.2011.

²⁹ 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.

³⁰ Se adiciona S/. 4,534.26 como costo de servicios no vinculados a supervisión.


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015**

abril 2015. Luego se divide por la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$), obteniéndose una multa de **S/. 3,860.82**, es decir **1.00 UIT**³¹.

Infracción al artículo 367° del RSSO

Descripción	Monto
Costo de subsanación (S/., Junio. 2011)	10,528.94
Tipo de Cambio, Junio 2011	2.765
Costos de subsanación (US\$, Junio 2011)	3,808.33
Fecha de cumplimiento	25/07/2011
Fecha de cierre de supervisión	08/06/2011
Periodo de capitalización en días	47
Tasa COK diaria	0.04%
Costo de subsanación capitalizado (US\$ Julio 2011)	3,872.44
TC Julio 2011	2.742
Costo de subsanación capitalizado (S/. julio 2011)	10,617.81
IPC julio 2011	105.31
IPC junio 2011	104.48
Costo de subsanación ajustado por IPC (S/. julio 2011)	10,612.43
Beneficio económico por costo postergado (S/. julio 2011)	5.38
IPC julio 2011	105.31
IPC Abril 2015	118.56
Beneficio económico por costo postergado (S/. abril 2015)	6.06
Escudo Fiscal	1.82
Beneficio económico por costo postergado (S/. abril 2015)	7.88
Costo por servicios no vinculados a supervisión (15% de costo de supervisión)	4,534.26
Beneficio económico -Factor B (S/. abril 2015)	4,542.14
Probabilidad de detección	100%
Factores Agravantes y Atenuantes	0.85
Multa (S/.)	3,860.82
Multa (UIT)	1.00

Fuente: GFM, BCRP.

Elaboración: GFM.

5. **Cálculo de la multa asociada a registrar un nivel de velocidad de aire por debajo de lo permisible en el depósito de ANFO del polvorín de la unidad minera Tacaza – San Salvador 27 (infracción al inciso e) del artículo 236° del RSSO).**

Cálculo del costo postergado³²:

³¹ Valor UIT para el 2015 es S/. 3,850.00, D.S. N° 374-2014-EF.

³² Se aplica la metodología del costo postergado por que se ha subsanado la infracción imputada, del Informe Final PAS N° 1533-2014. No se

03 JUN 2015

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015

- 5.1 El costo postergado estará asociado a la falta de mano de obra, materiales y especialista encargado de instalar un ventilador y manga en el polvorín de ANFO.
- 5.2 Por conceptos de materiales y equipos necesarios para mejorar la ventilación en el polvorín de ANFO, se requiere ventilador de 7000 CFM³³, cable de acero de 3/8", alcayatas, cable NYY-3-1x16 mm², mangas de 30", scoop, taladro hilti. El costo de equipos y materiales necesarios es igual a **S/. 44,762.56**. El cuadro N° 9 resume los cálculos descritos:

Cuadro N° 9: Costos por concepto de materiales y equipos

Materiales	Unidad	Cantidad	Precio (S/, Junio 2011)	Monto
Materiales				
Ventilador de 7000 CFM	Unid.	1	39,137.49	39,137.49
Cable de acero de 3/8"	m	50	4.84	242.12
Alcayatas	Unid.	10	27.54	275.42
Cable NYY - 3-1x16 mm ²	m	20	17.15	343.02
Manga de 30"	m	50	72.92	3,646.17
Equipos				
Scoop 4 yds.3, por horas	Hr.	4	263.29	1,053.18
Taladro Hilti	Hr.	3	26.06	65.15
Costo por materiales y equipos (S/., Junio 2011)				44,762.56

Fuente: BCRP, GFM, Homecenter.

Elaboración: GFM

- 5.3 Respecto a los costos de mano de obra, se consideran: 8 horas de un maestro de servicios auxiliares y su ayudante de servicios auxiliares³⁴ para colocar las alcayatas, tendido de las mangas de ventilación y el armado de las losas que soportarán a los ventiladores. Asimismo, 4 horas de un técnico electricista y su ayudante³⁵ para la instalación de cables eléctricos, tablero de control y puesta en funcionamiento de los ventiladores. Según el salario elaborado por PwC, los sueldos anuales de estos trabajadores son iguales 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 hora y se multiplica por el número de horas requeridas para obtener el costo de mano de obra directa.

- 5.4 Finalmente a este monto se le suma 4%³⁶ por concepto de uso de herramientas. Luego, este monto debe ser ajustado según el IPC de Lima Metropolitana de julio de 2014 (116.03) a la

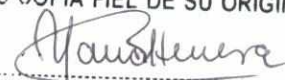
considera beneficio ilícito debido a que se trata de un polvorín (Almacén de explosivos).

³³ Se considera un ventilador de 7000 CFM como lo mínimo requerido según lo indica el mismo RSSO

³⁴ Los sueldos de un maestro de servicios auxiliares y su ayudante de servicios auxiliares se aproximan al de un perforista y ayudante perforista, respectivamente.

³⁵ El sueldo de un técnico electricista se aproxima al de un técnico electricista (A) mientras que el sueldo de un ayudante técnico electricista, mediante el de un técnico electricista (B).

³⁶ Tasa promedio obtenido de manual CAPECO.



NANCY HERRERA ROJAS

OSINERGMIN

03 JUN 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015**

fecha de supervisión con el IPC de Lima Metropolitana de junio de 2011 (104.48), obteniéndose como resultado **S/. 329.94**. El Cuadro N° 10 resume los cálculos descritos.

Cuadro N° 10: 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	50,787.00	4,232.25	141.08	17.63	8	141.08
Ayudante de servicios auxiliares	29,742.00	2,478.50	82.62	10.33	8	82.62
Técnico Electricista	60,028.00	5,002.33	166.74	20.84	4	83.37
Ayudante técnico electricista	32,575.00	2,714.58	90.49	11.31	4	45.24
Total Mano de Obra (S/., Julio 2014)						352.31
Gastos de Herramientas					4%	14.09
Costo por Mano de Obra y herramientas (S/., Julio 2014)						366.40
IPC Julio 2014						116.03
IPC Junio 2011						104.48
Tasa Inflación Julio 2014 a junio 2011						11.05%
Costo por Mano de Obra y herramientas (S/., Junio 2011)						329.94

Fuente: BCRP, GFM, PwC,

Elaboración: GFM

- 5.5 En cuanto al especialista encargado, se requiere un Ingeniero de Ventilación³⁷, encargado de planificar, diseñar todas las acciones conducentes para una circulación de aire suficiente y asegurar una atmósfera respirable y segura para el desarrollo de los trabajos subterráneos de la mina. Dicho cargo según PwC, tiene un sueldo anual a **S/. 88,199.00**.
- 5.6 Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del ingeniero de ventilación se considera un periodo de contratación mínimo de un mes³⁸. El sueldo anual se divide entre doce (12) y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana de julio de 2014 (116.03) a junio de 2011 (104.48). El resultado obtenido es igual a **S/. 6,618.63** y los cálculos se muestran a continuación.

Cuadro N° 11: Costo por concepto de especialista encargado

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Julio del 2014		Total
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	
Ingeniero de Ventilación	88,199.00	7,349.92	7,349.92
Total Especialista Encargado (S/. Julio 2014)			7,349.92
IPC Julio 2014			116.03
IPC Junio 2011			104.48

³⁷ El sueldo del Ingeniero de Ventilación es aproximado al sueldo de un ingeniero de seguridad industrial de PwC.

³⁸ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un (1) mes para el desarrollo de labores permanentes.

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
 ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
 OSINERGMIN N° 1275-2015**

03 JUN 2015

Tasa Inflación Julio 2014 a junio 2011	11.05%
Costo por especialista encargado (S/., Junio 2011)	6,618.63

Fuente: BCRP, GFM, PwC.

Elaboración: GFM

- 5.7 De esta forma, el costo de materiales, mano de obra y herramientas y especialista ascienden a **S/. 51,711.13** a Nuevos Soles de junio de 2011.

El beneficio económico a la fecha de subsanación (4 de julio de 2011, fojas 578)³⁹ resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (28 días) a la tasa COK de 0.04% diaria⁴⁰ y el costo ajustado por IPC (julio de 2011), el cual asciende a **S/. 106.79**. Posteriormente se ajusta a la fecha de cálculo de multa (abril 2015) para descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y adicionar el costo de supervisión no vinculado⁴¹, por lo que el beneficio económico del costo postergado es igual a **S/. 4,618.42** a abril de 2015. Luego se divide por la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$), obteniéndose una multa de **S/. 3,925.65**, es decir **1.02 UIT**⁴².

Infracción al inciso e) del artículo 236° del RSSO

Descripción	Monto
Costo de subsanación (S/., Junio 2011)	51,711.13
Tipo de Cambio, Junio 2011	2.765
Costos de subsanación (US\$, Junio 2011)	18,703.97
Fecha de cumplimiento	04/07/2011
Fecha de supervisión	06/06/2011
Periodo de capitalización en días	28
Tasa COK diaria	0.04%
Costo de subsanación capitalizado (US\$ Julio 2011)	18,890.91
TC Julio 2011	2.765
Costo de subsanación capitalizado (S/. julio 2011)	52,227.97
IPC de período de cumplimiento - julio 2011	105.31
IPC de cierre de supervisión - junio 2011	104.48
Costo de subsanación ajustado por IPC (S/. julio 2011)	52,121.18
Beneficio económico por costo postergado (S/. julio 2011)	106.79
IPC julio 2011	105.31
IPC Abril 2015	118.56
Beneficio económico por costo postergado (S/. abril 2015)	120.22
Escudo Fiscal	36.07
Beneficio económico por costo postergado (S/. abril 2015)	84.16

³⁹ Se toma como fecha de supervisión la indicada a fojas 44 (Medición de velocidad de aire), 06.06.2011.

⁴⁰ 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.

⁴¹ Se adiciona S/. 4,534.26 como costo de servicios no vinculados a supervisión.

⁴² Valor UIT para el 2015 es S/. 3,850.00, D.S. N° 374-2014-EF.


 NANCY HERRERA ROJAS
 OSINERGMIN
 03 JUN 2015

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1275-2015

Costo por servicios no vinculados a supervisión (15% de costo de supervisión)	4,534.26
Beneficio económico -Factor B (S/. Abril 2015)	4,618.42
Probabilidad de detección	100%
Multa Base (S/.)	4,618.42
Factores Agravantes y Atenuantes	0.85
Multa (S/.)	3,925.65
Multa (UIT)	1.02

Fuente: GFM, BCRP.

Elaboración: GFM.