

26 AGO 2016

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA****OSINERGMIN N° 2421-2016**

Lima, 24 de agosto del 2016

VISTO:

El expediente N° 201600051568 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía Minera Condestable S.A. (en adelante, CONDESTABLE);

CONSIDERANDO:**1. ANTECEDENTES**

- 1.1 **6 al 10 de octubre de 2014.-** Se realizó la visita de supervisión a la unidad minera "Acumulación Condestable" de CONDESTABLE.
- 1.2 **21 de abril de 2016.-** Mediante Oficio N° 828-2016 se notificó a CONDESTABLE el inicio de un procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3 **29 de abril de 2016.-** CONDESTABLE presentó sus descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador.

2. INFRACCIONES IMPUTADAS Y SANCIONES PREVISTAS

- 2.1 El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de CONDESTABLE de las siguientes infracciones:
- Infracción al literal e) del artículo 236° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *Se constató que en las labores detalladas en el cuadro siguiente, no se contaba con la velocidad mínima de aire exigida en la normativa:*

Labor	Velocidad medida (m/min)	Déficit (m/min)
<i>Polvorín Auxiliar de Explosivos, Nivel +90</i>	<i>12.60</i>	<i>7.40</i>
<i>Chimenea 3710 NV -55 (Empleo de ANFO)</i>	<i>16.80</i>	<i>8.20</i>

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable según el numeral 1.1.10 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 N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Infracciones), y prevé como sanción una multa de hasta cuatrocientas (400) Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

- Infracción al literal a) del Rubro “Usos” del artículo 256° del RSSO. *Se verificó el uso de ANFO sin contar con la autorización de la autoridad minera competente en las labores que se detallan en el cuadro siguiente:*

Labor	Fecha de emisión del vale	Kg. ANFO
Crucero 3915, Nivel -175	06/10/2014	88
	07/10/2014	56
Tajo 3820, Nivel -175	07/10/2014	14
	08/10/2014	14
Tajo 3495, Nivel -130	07/10/2014	14
	08/10/2014	13
Tajo 3387, Nivel -130	07/10/2014	14
	08/10/2014	14
Tajo 3741, Nivel -95	07/10/2014	1700
	08/10/2014	12
Chimenea 3710, Nivel -55	01/10/2014	21
	02/10/2014	20
	07/10/2014	16

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable según el numeral 3.6 del Rubro B del cuadro de Infracciones y prevé como sanción una multa de hasta cuatrocientas (400) Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

- 2.2 De acuerdo con la Ley N° 28964, la Ley N° 29901, así como con 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° 133-2016-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 CONDESTABLE

3.1 Infracción al literal e) del artículo 236° del RSSO.

- a) A manera de subsanación, durante el desarrollo de la visita de supervisión, presentó un monitoreo como evidencia de que cumple con los estándares del RSSO, por lo cual considera que el hecho detectado, materia de imputación, fue solo circunstancial. Dicha información fue entregada a los supervisores tal como se indica en las “Observaciones adicionales del titular minero” del Acta de Supervisión y nuevamente informada a Osinergmin mediante escrito de fecha 15 de octubre de 2014.

Además, precisa lo siguiente en cuanto a las labores materia de observación:

- *Chimenea 3710 Nv -55.-* Al momento de la medición, esta chimenea tenía 9 metros de ejecución aproximada y contaba con ventilación auxiliar, es decir se estaba

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2421-2016**


ELIANA NIKAIÐO HOKAMA
OSINERGMIN

26 AGO 2016

habilitando las condiciones para continuar los trabajos en la zona, esto contempla el retiro del tramo final del ducto de ventilación para evitar que sea afectados por las proyecciones de roca del disparo, es por ello que la subsanación de la condición detectada fue inmediata. Para dicho trabajo se retira el tramo final del ducto y deja ventilando la labor con una tercera línea hasta que se encuentre dentro de los límites máximos permisibles, cumpliendo así su estándar *“Preparación de chimeneas convencionales”* y PETS *“Perforación en chimeneas”*. Luego, reinstalaron el tramo del ducto y encendieron el ventilador de 5,000 CFM. Adjunta dicho estándar y PETS.

- *Polvorín Auxiliar de Explosivos*.- Instaló un ventilador de 5,000 CFM con ducto de ventilación en dirección al polvorín.

En tal sentido, debe tenerse en cuenta el Principio de Presunción de Licitud previsto en el numeral 9 del artículo 230° de la Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley N° 27444 (en adelante, LPAG), al no haberse considerado las condiciones operativas antes mencionadas y que se ha acreditado que cumple con los estándares del RSSO.

- b) Las mediciones de velocidad de aire se realizaron sin un protocolo de monitoreo. Precisa que el valor que se consigna en la zona debería determinarse a través de una medición secuencial en cinco (5) o más puntos, a fin de determinar el valor de la velocidad representativo en el área evaluada.
- c) El informe de sustento no cuenta con fotografías donde se visualicen los valores detectados, solo cuenta con una fotografía donde se visualiza al supervisor realizando la medición, lo cual dota de subjetividad a la determinación de la infracción. Precisa que la carencia de pruebas transgrede el debido procedimiento y denota una falta de motivación.

3.2 Infracción al literal a) del Rubro “Usos” del artículo 256° del RSSO.

Debido a un error de omisión en la entrega de información, no hizo entrega a la supervisión de la Resolución Directoral N° 148-2009-MEM/DGM, que aprueba el Informe N° 092-2009-MEM-DGM-DTM/COM, con la cual se autorizó el uso de ANFO en las labores materia del hecho imputado. Adjunta dicha Resolución.

4. ANÁLISIS

- ### 4.1 Infracción al literal e) del artículo 236° del RSSO. Se constató que en las labores detalladas en el cuadro siguiente, no se contaba con la velocidad mínima de aire exigida en la normativa:

Labor	Velocidad medida (m/min)	Déficit (m/min)
<i>Polvorín Auxiliar de Explosivos, Nivel +90</i>	12.60	7.40
<i>Chimenea 3710 NV -55 (Empleo de ANFO)</i>	16.80	8.20

El artículo 236° del RSSO establece lo siguiente:

“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 con 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”.

En el Acta de Supervisión se señaló como hecho constatado N° 1 (fojas 3): “El equipo supervisor realizó las mediciones de velocidad de aire en los polvorines de la unidad minera Acumulación Condestable, como resultado de ello, el siguiente polvorín no alcanza la velocidad mínima (...).

Labor	NOTA	Velocidad (m/min)	Fecha de medición
Polvorín auxiliar de explosivos Nv. +90	ALMACEN ANFO	12.60	07/10/2014

Asimismo, se señaló como hecho constatado N° 2 (fojas 3): “El equipo supervisor realizó las mediciones de velocidad de aire en las labores de la unidad minera Acumulación Condestable; como resultado de ellas, la siguiente labor no alcanza la velocidad mínima (...).

Labor	NOTA	Velocidad (m/min)	Fecha de medición
Chimenea 3710 Nv-55	UTILIZA ANFO	16.80	08/10/2014

Las mediciones antes señaladas se encuentran descritas en los ítems N° 70 y 77 del Formato N° 9 “Medición de Velocidad de Aire - Temperatura - Humedad” (fojas 10 y 11), las cuales fueron realizadas los días 7 y 8 de octubre de 2014 con el equipo de medición Termo Anemómetro, marca: Testo, modelo: 435-4 con sonda térmica de 7.5 mm, N° de serie: 02784124/408, el cual contaba con su respectivo certificado de calibración vigente a la fecha de la visita de supervisión (fojas 12 y 13).

Asimismo, la supervisión verificó el empleo de ANFO en la Chimenea 3710 Nv-55, lo cual se acredita con los Vales de Despacho de Explosivos de fechas 1, 2 y 7 de octubre de 2014 (fojas 32 a 34) entregados por CONDESTABLE.

Respecto al descargo a), debemos indicar que la obligación dispuesta en el inciso e) del artículo 236° del RSSO señala que en ningún caso la velocidad de aire será menor de 20 m/min y no menor de 25 m/min cuando se emplee explosivo ANFO u otros agentes de voladura. De esta manera, el alcance de la norma se extiende a toda zona de trabajo en interior mina de manera permanente, a fin que se tenga condiciones de operatividad seguras.

La operatividad de la Chimenea imputada se confirma con el programa de avances, correspondientes al mes de octubre de 2014 (fojas 16) y la mención en el formato N° 9 que dos (2) personas se encontraban trabajando en dicha labor (fojas 11).

De este modo, la presente infracción se acredita al haberse verificado la operatividad del Polvorín y de la Chimenea (donde se empleaba ANFO), tal como lo hizo la supervisión, así

26 AGO 2016

como al haberse detectado velocidades de aire por debajo de los niveles exigidos en la base legal antes mencionada, tal como sucedió en el presente caso.

En tal sentido, lo alegado por CONDESTABLE respecto a que las velocidades de aire detectadas fueron circunstanciales o se encontraba habilitando las condiciones de la Chimenea 3710 Nv -55 para sus trabajos de perforación; son argumentos que no desvirtúan la comisión de la infracción, en tanto que en toda labor y de manera permanente se debe contar con una velocidad de aire conforme a la exigencia dispuesta en el RSSO.

En ese orden de ideas, no se ha vulnerado el Principio de Presunción de Licitud, en tanto se ha acreditado con los medios probatorios antes señalados que durante la visita de supervisión se detectaron velocidades de aire por debajo de 20 m/min y 25/min, lo que constituye una infracción administrativa al inciso e) del artículo 236° del RSSO.

En cuanto a las acciones correctivas que realizó para cumplir con la velocidad de aire, cuyo sustento fue entregado a la supervisión e informado a Osinergmin mediante escrito de fecha 15 de octubre de 2014, debemos señalar que la verificación del cese de la infracción imputada al haber realizado tales acciones, 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).

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

Referente al descargo b), corresponde precisar que el RSSO no establece un protocolo o guía específica para realizar la medición de velocidad de aire en las labores subterráneas, por tanto, no resulta exigible para el desarrollo de estas mediciones que los supervisores sigan un protocolo de supervisión determinado.

Sin perjuicio de ello, es conveniente reiterar que la base legal imputada señala que en ningún caso la velocidad puede ser inferior a los valores mínimos establecidos, por tanto, cualquier punto medido debe mantener una velocidad mínima de aire de acuerdo a los valores establecidos en el RSSO, más aún si la labor se encuentra operativa. Cabe precisar también que toda medición se realiza con un instrumento que cuenta con su respectivo certificado de calibración vigente.

En cuanto al descargo c), debemos manifestar que las fotografías N° 13 y 14 (fojas 8) sirven para evidenciar que la medición se efectuó en el Polvorín Auxiliar de explosivos Nv +90 y en la Chimenea 3710 Nv-55; sin embargo, para acreditar los valores detectados en la medición, se cuenta con el Acta de Supervisión y el Formato N° 9 "*Medición de Velocidad de Aire - Temperatura - Humedad*", documentos que fueron suscritos por los supervisores y representantes del titular minero.

Debe tenerse en cuenta que de acuerdo al numeral 18.6 del artículo 18° del RPAS, el Acta de Supervisión constituye medio probatorio dentro del procedimiento y la información allí contenida se presume cierta y que responde a la verdad de los hechos que en ellos se afirman, salvo prueba en contrario.

26 AGO 2016

Por tanto, el Acta de Supervisión y Formato N° 9 en donde se consignaron los hechos constatados por la empresa supervisora goza de veracidad y fuerza probatoria, al responder a una realidad de hecho apreciada directamente en el ejercicio de las funciones de supervisión delegadas por Osinergmin. En ese sentido, lo allí descrito confirma que durante la visita de supervisión se verificó que la velocidad de aire en las labores materia del hecho imputado se encontraban por debajo de lo exigido en la normativa.

No obstante lo antes indicado, cabe agregar que mediante el Oficio N° 828-2016 (fojas 38) se notificó a CONDESTABLE el inicio del procedimiento administrativo sancionador, el cual cumplió con los requerimientos formales que exige el numeral 18.3 del artículo 18° del RPAS, dentro de ellos, el haber informado el hecho, la norma presuntamente infringida, la correspondiente sanción que se le podría imponer, además de adjuntarse el Informe de Inicio PAS N° 664-2016 que constituye el sustento de la imputación, otorgándosele a su vez el plazo de siete (7) días hábiles para la presentación de sus descargos. Por tanto, se verifica que el Informe de Inicio PAS ha sido emitido conforme a lo dispuesto en el RPAS, encontrándose debidamente motivado y respetando el Principio del Debido Procedimiento.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 1.1.10 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

- 4.2 **Infracción al literal a) del Rubro “Usos” del artículo 256° del RSSO.** Se Verificó el uso de ANFO sin contar con la autorización de la autoridad minera competente en las labores que se detallan en el cuadro siguiente:

Labor	Fecha de emisión del vale	Kg. ANFO
Crucero 3915, Nivel -175	06/10/2014	88
	07/10/2014	56
Tajo 3820, Nivel -175	07/10/2014	14
	08/10/2014	14
Tajo 3495, Nivel -130	07/10/2014	14
	08/10/2014	13
Tajo 3387, Nivel -130	07/10/2014	14
	08/10/2014	14
Tajo 3741, Nivel -95	07/10/2014	1700
	08/10/2014	12
Chimenea 3710, Nivel -55	01/10/2014	21
	02/10/2014	20
	07/10/2014	16

El artículo 256° del RSSO establece lo siguiente:

“(…)

Para el caso de ANFO se tendrá en cuenta lo siguiente:

“(…)

Usos:

a) En minas subterráneas el uso de ANFO requerirá la autorización de la autoridad minera competente previa inspección, evaluación de la memoria descriptiva, planos de ventilación y otros”.

Durante la visita de supervisión realizada a la unidad minera "Acumulación Condestable" se verificó el uso de ANFO en las labores materia del hecho imputado, lo cual se acredita con los Vales de Despacho de Explosivos (fojas 22 a 34) entregados por CONDESTABLE.

Asimismo, en la Resolución Directoral N° 1272-2011-MEM-DGM de fecha 20 de octubre de 2011 (fojas 20 y 21) entregada por CONDESTABLE durante la supervisión, no se verificó que estuviera autorizado para usar ANFO en las labores imputadas.

Respecto a los descargos, la Resolución Directoral N° 148-2009-MEM/DGM de fecha 15 de julio de 2009 (fojas 63), autoriza el uso de ANFO en las labores mineras subterráneas materia de imputación en el presente procedimiento administrativo sancionador.

En dicha Resolución se autoriza el uso de ANFO en el área delimitada siguiente: *por la parte superior con el Nivel -55, por la parte inferior con el Nivel -175, por el lado izquierdo con el Pique Gladys desde el Nivel -175 hasta el Nivel -95 de allí con el Pique Juanita hasta el Nivel -55 y por el lado derecho con la Chimenea 5064.*

Asimismo, adjunta imágenes (fojas 45 a 49) donde se visualiza que las seis (6) labores materia del hecho imputado se encuentran dentro del área autorizada por la Resolución mencionada en el párrafo anterior.

En tal sentido, corresponde el archivo del procedimiento administrativo sancionador respecto a la presente imputación, al haberse acreditado que las labores donde se verificó el empleo de ANFO sí contaban con la autorización de la autoridad minera competente.

5. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN A IMPONER

Conforme al Principio de Razonabilidad, recogido en el inciso 3) del artículo 230° de la LPAG 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 Osinergmin aprobó los criterios para la aplicación de las sanciones contenidas en el Cuadro de Infracciones, mediante Resolución de Gerencia General N° 035, que considera la gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido, el perjuicio económico causado y el beneficio ilegalmente obtenido.

Dichos criterios tienen por finalidad sustentar adecuadamente los elementos a considerar al graduar la multa que corresponde imponer por infracción al literal e) del artículo 236° del RSSO.

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

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

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

De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.1, CONDESTABLE ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.1.10 del Rubro B del Cuadro de Tipificación y se prevé multa de hasta cuatrocientas (400) Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

Infracción al literal e) del artículo 236° 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 CONDESTABLE no es reincidente en esta infracción¹.

Circunstancias de la comisión de la infracción.

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

Al cierre de la visita de supervisión, CONDESTABLE presentó documentación a través de la cual informó las acciones correctivas que ha realizado para cumplir con las velocidades de aire exigidas en las labores mineras materia del hecho imputado, obteniendo valores por encima de los mínimos establecidos el día 10 de octubre de 2014 (fojas 36).

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

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

Infracción	Multa (UIT)
Literal e) del artículo 236° del RSSO	0.98

De conformidad con la Ley que Transfiere Competencias de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Mineras al Osinergmin, Ley N° 28964; la Ley que precisa competencias del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, Ley N° 29901; el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 272-2012-OS-CD; y la Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 133-2016-OS/CD.

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

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a Compañía Minera Condestable S.A. con una multa ascendente a noventa y ocho centésimas (0.98) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al literal 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: 160005156801

Artículo 2°.- ARCHIVAR a Compañía Minera Condestable S.A. el procedimiento administrativo sancionador iniciado respecto a la infracción al inciso a) del Rubro "Usos" del artículo 256° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Artículo 3°.- Disponer que el monto de la multa sea depositado en la cuenta recaudadora N° 193-1510302-0-75 del Banco de Crédito del Perú, o en la cuenta recaudadora N° 071-3967417 del Scotiabank Perú S.A.A., importe que deberá cancelarse en un plazo no mayor de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente de notificada la presente resolución, debiendo indicar al momento de la cancelación al banco el número de la presente resolución y el Código de Pago de Infracción; sin perjuicio de informar en forma documentada a Osinergmin del pago realizado.

Artículo 4°.- Informar que la presente resolución puede ser impugnada en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de la fecha de su notificación. Asimismo, informar que, de acuerdo con el artículo 42° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador 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 5°.- Una vez cancelada la multa, el equivalente al 30% de su importe deberá ser provisionado por la Oficina de Administración y Finanzas de Osinergmin, en una cuenta especial, para fines de lo establecido en el artículo 14° de la Ley N° 28964.

Regístrese y comuníquese



Firmado Digitalmente por:
CARLOS ESTRELLA Victor
Teodoro (FAU20376082114)
Fecha: 24/08/2016 09:55:39
Gerencia/Oficina: Gerente de
Fiscalización Minera

Gerente de Fiscalización Minera

ANEXO

1. Metodología de cálculo de multa

Los criterios para la metodología se encuentran regulados a través de las Resolución de Gerencia General N° 035-2011 y el valor de probabilidad de detección conforme a la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG. Los datos aplicables para el cálculo de la multa se señalan en el numeral 5 de la presente 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 multa asociado al literal e) del artículo 236° del RSSO:

<i>Labor</i>	<i>Velocidad medida (m/min)</i>	<i>Déficit (m/min)</i>
<i>Polvorín Auxiliar de Explosivos, Nivel +90</i>	<i>12.60</i>	<i>7.40</i>
<i>Chimenea 3710 NV -55 (Empleo de ANFO)</i>	<i>16.80</i>	<i>8.20</i>

Costo Postergado²

- a) El costo postergado está asociado a los materiales y/o equipos, mano de obra y especialista necesario para lograr una velocidad de aire por encima de lo indicado en el RSSO. El cálculo de costos considera las siguientes actividades como medida correctiva en las zonas infraccionadas:

Cuadro N° 1 Actividades correctivas

Ítem	Ubicación	Velocidad (m/min)	Acción correctiva
(a)	Polvorín auxiliar de explosivos, Nivel +90	12.6	Se instaló un ventilador de 5000 CFM con ducto de ventilación en dirección al polvorín
(b)	Chimenea 3710 Nv-55	16.8	Instalación de mangas

Fuente: BUENAVENTURA (Según ITL).

Elaboración: GSM

- b) La relación de equipos y/o materiales necesarios para la instalación de un ventilador de 5,000 CFM³ así como la instalación de 180⁴ metros de mangas de ventilación para el polvorín auxiliar de explosivos nivel + 90 y la chimenea 3710 NV -55 se detalla en el Cuadro N° 1. El costo postergado por materiales y/o equipos a la fecha de supervisión es **S/.33776.49**.

² Se aplica la metodología del costo postergado por que se ha regularizado la situación de incumplimiento. No se considera el cálculo de ganancia ilícita debido a que las labores infraccionadas no están relacionadas directamente con la producción.

³ Para la instalación de un ventilador de 5000 CFM se considera un silenciador y tablero de arranque.

⁴ Para fines de cálculo, se considera 90 m de mangas de ventilación para el polvorín auxiliar de explosivos y 90 m para la chimenea 3710 Nv. -55.

26 AGO 2016

Cuadro N° 2: Costo por concepto de materiales y/o equipos

Material	Unidad	Cantidad	Precio	Monto
(a)				
Atenuador (Silenciador) 5 000CFM	und	1	1,483.09	1,483.09
Tablero arrancador 5000CFM	und	1	2,224.64	2,224.64
Ventilador de 5000 CFM	und	1	14,830.93	14,830.93
Cable NYY - 3-1x16 mm ²	m	60	16.21	972.84
Manga de ventilación 24"Ø	m	90	66.74	6,006.25
Alcayata (3/8"Ø x 1.5pies)	und	19	0.89	16.84
Cable de acero de 3/8"Ø	m	90	4.88	438.90
Scoop 3.5 yd.	h	2	248.91	497.82
perforadora Hiltin	h	4	29.07	116.29
Alcayata (1" x 7piesØ)	und	3	26.04	78.11
Jackleg y barreno, por pie perforado	pp	21	0.75	15.75
Bolsa de cemento	bls	1	18.92	18.92
Costo postergado por materiales, insumos y servicios (S/. Octubre 2014)				26,700.39
(b)				
Manga de ventilación anillado 24"Ø	m	90	66.74	6,006.25
Alcayata (3/8"Ø x 1.5pies)	und	19	0.89	16.84
Cable de acero de 3/8"Ø	m	90	4.88	438.90
Scoop 3.5 yd.	h	2	248.91	497.82
Perforadora Hiltin	h	4	29.07	116.29
Costo postergado por materiales, insumos y servicios (S/. Octubre 2014)				7,076.10
Costo por materiales, insumos y servicios (S/. Octubre 2014) (a) y (b)				33,776.49

Fuente: SLIN PERU SAC, Cost Mine, CAPECO. J&R Contratistas SAC, SODIMAC.

Elaboración: GSM.

- c) En cuanto a la mano de obra, se consideran 16 horas⁵ de labor de un maestro de servicios auxiliares y un ayudante⁶ para el cambio e instalación de mangas de ventilación, 4 horas de labor de un técnico electricista y su ayudante para la instalación de un ventilador de 5,000 CFM y 4 horas de labor de un maestro perforista y su ayudante para hacer los taladros donde se colocarán las alcayatas para sostener los ventiladores. Según el Salary Pack elaborado por PwC⁷, el sueldo anual de estos trabajadores es **S/. 67,457.00, S/. 42,672.00, S/. 62,346.00, S/. 42,672.00, S/. 67,457.00, S/. 42,672.00** respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de mano de obra, se calcula el valor del sueldo por hora⁸, se multiplica por el número de horas requeridas, se suma 4%⁹ por concepto de desgaste de herramientas y se ajusta mediante el IPC de Lima Metropolitana a la fecha de supervisión, obteniéndose **S/. 941.85**.

⁵ Tiempo requerido para la perforación de los taladros para la instalación de las alcayatas, colocación de las mangas de ventilación para las zonas en infracción

⁶ Se considera 16 horas, para que el maestro de servicios auxiliares. El sueldo del maestro de servicios auxiliares y del ayudante de servicios auxiliares será aproximado al sueldo de un técnico de perforación y al de un técnico de servicios, respectivamente.

⁷ El *Salary Pack* es un producto que *Price Waterhouse Coopers* (PwC) proporciona a la Gerencia de Recursos Humanos de Osinergmin, el cual recoge los estudios de sueldos y salarios anuales de los principales sectores económicos, expresados en soles a febrero del 2015. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

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

⁹ Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2421-2016

ELIANA NIKAIKO HOKAMA
 OSINERGMIN

26 AGO 2016

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

Mano de Obra	Sueldos en S/. de Febrero del 2015 - PwC					S.Total
	S. Anual	S.Mensual	S.Diario	S.Hora	N° horas	
Maestro de servicios auxiliares	67,457.00	5,621.42	187.38	23.42	16	374.76
Ayudante de servicios auxiliares	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	16	237.07
Técnico Electricista A	62,346.00	5,195.50	173.18	21.65	4	86.59
Ayudante de técnico electricista	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	4	59.27
Maestro perforista	67,457.00	5,621.42	187.38	23.42	4	93.69
Ayudante perforista	42,672.00	3,556.00	118.53	14.82	4	59.27
Total Mano de Obra (S/, febrero 2015)						910.64
Gastos de Herramientas					4%	36.43
Total Mano de Obra y herramientas (S/, Febrero 2015)						947.07
IPC Febrero 2015						117.20
IPC Octubre 2014						116.55
Total Mano de Obra y herramientas (S/ Octubre 2014)						941.85
Mano de Obra y herramientas (S/ Octubre 2014) a)						470.93
Mano de Obra y herramientas (S/ Octubre 2014) b)						470.93

Fuente: BCRP, PwC.

Elaboración: GSM

- d) En relación a los especialistas encargados, se requieren de un jefe de guardia mina y un ingeniero de ventilación¹⁰. El primero es encargado de verificar las condiciones de las diferentes labores y comunicar al ingeniero de ventilación sobre aquellas que tengan una velocidad menor al mínimo establecido en el RSSO; además de ser responsable de ordenar y verificar que las actividades de corrección se realicen acorde a los estándares operacionales; el segundo es responsable de diseñar un sistema de ventilación que mantenga la velocidad de aire mayor al mínimo requerido por el RSSO, así como de coordinar las acciones correctivas ante posibles situaciones inseguras a causa de mantener la velocidad por debajo del mínimo establecido. Según PwC el sueldo anual para estos profesionales es **S/.104,428.00** y **S/.90,493.00** respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de los especialistas encargados se considera un periodo de contratación mínimo de un mes¹¹. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana hasta la fecha de supervisión, obteniéndose **S/. 16,153.96**, es decir **S/. 8,076** por cada ventilador instalado.

Cuadro N° 4: Costos por concepto de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/ de Febrero 2015		Total
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	
Ingeniero de Ventilación	90,493.00	7,541.08	7,541.08
Jefe de guardia Mina	104,428.00	8,702.33	8,702.33
Total Especialista Encargado (S/ Febrero 2015)			16,243.42
IPC Febrero 2015			117.20

¹⁰ El sueldo de un ingeniero de ventilación es aproximado al de un ingeniero de planeamiento junior.

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

26 AGO 2016

IPC Octubre 2014	116.55
Total Costo de especialista encargado (S/. Octubre 2014)	16,153.96
Costo de especialista encargado (S/. Octubre 2014) (a)	8,076.98
Costo de especialista encargado (S/. Octubre 2014) (b)	8,076.98

Fuente: BCRP, PwC.

Elaboración: GSM

- e) El costo de subsanación por materiales mano de obra y especialistas para el polvorín auxiliar de explosivos Nv. +90 y chimenea 3710 Nv. -55 a la fecha de supervisión es de **S/. 35,248.30** y **S/. 15,624.01**, respectivamente. El costo de subsanación total es **S/. 50,872.31** equivalente a **US\$ 17,498.57** a octubre 2014. El beneficio por costo postergado asociado a cada zona en infracción a las fechas de subsanación (10 de octubre de 2014), resulta de la diferencia entre los costos capitalizados (3 y 2 días)¹² a la Tasa COK diaria de 0.04%¹³ y el costo de subsanación correspondiente, los mismos que ascienden a **US\$ 12.93** y **US\$ 3.82** a octubre 2014. Posteriormente estos montos se suman y se convierten a soles utilizando el tipo de cambio de octubre 2014 y se ajustan a la fecha de cálculo de multa. Para luego descontarle el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y agregarle un costo de S/. 4,534.26, por servicios no vinculados a la supervisión¹⁴, obteniéndose el Factor B de la infracción por **S/. 4,570.43**, el cual se divide entre la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A=1+0.05-0.10=0.85$), obteniéndose una multa de **S/. 3,884.87** es decir **0.98 UIT**¹⁵.

Infracción al literal e) del artículo 236° del RSSO

Factor B (S/. Julio 2016)	4,534.26
Multa (S/)	3,884.87
Multa (UIT)	0.98

¹² Períodos transcurridos desde la fecha de detección (07/10/14 y 08/10/14) hasta la fecha en se presentó el cumplimiento de la recomendación (10/10/14), para el Polvorín auxiliar de explosivos y chimenea 3710 Nv. -55, respectivamente.

¹³ La 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}>

¹⁴ Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

¹⁵ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2016 es S/. 3,950.00 – Decreto Supremo N° 397-2015-EF.