


CÉSAR LAVADO RUYHUA
OSINERGMIN
05 AGO 2016

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

OSINERGMIN N° 2237-2016

Lima, 03 de agosto del 2016

VISTO:

El expediente N° 201500019722, referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Empresa Administradora Chungar S.A.C., actualmente Compañía Minera Chungar S.A.C. (en adelante, CHUNGAR);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **12 al 14 de noviembre de 2014.-** Se efectuó una visita de supervisión a la planta de beneficio "Animón" de CHUNGAR.
- 1.2 **24 de febrero de 2015.-** Mediante Oficio N° 345-2015 se notificó a CHUNGAR el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3 **5 de marzo de 2015.-** CHUNGAR presentó sus descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador.
- 1.4 **28 de marzo de 2016.-** CHUNGAR informó la fusión por absorción de Empresa Administradora Chungar S.A.C. por Compañía Minera Alpamarca S.A.C. y cambio de denominación social a Compañía Minera Chungar S.A.C.
- 1.5 **11 de abril de 2016.-** Se informó a CHUNGAR que el procedimiento administrativo sancionador iniciado por Oficio N° 345-2015 continuará su trámite teniendo en cuenta los descargos de fecha 5 de marzo de 2015 presentados por Empresa Administradora Chungar S.A.C.

2. INFRACCIONES IMPUTADAS Y SANCIONES PREVISTAS

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

- Infracción al inciso c) del artículo 298° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *El área de preparación de lechada de cal, ubicada cerca a la tolva de gruesos no cuenta con ducha de agua para casos de emergencia.*

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 1.3.7 del Rubro B del Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupacional para las Actividades Mineras, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Infracciones) que prevé como sanción una multa de hasta cuatrocientas (400) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al inciso a) del artículo 364° del RSSO. *La faja transportadora N° 3 no tiene guarda de seguridad (baranda enmallada) en un tramo de 1.20 metros del lado derecho junto a la polea de cola.*

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

- Infracción al artículo 308° del RSSO. *Los extintores portátiles ubicados en las áreas de: almacén de gases presurizados, ingreso a nave N° 3 de almacén general, parte exterior al ingreso de despachos de almacén general, centro de control de molienda en la planta concentradora y almacén de cal, no tienen fecha de inspección correspondiente al mes de octubre de 2014.*

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 10.4 del Rubro B del Cuadro de Infracciones que prevé como sanción una multa de hasta cincuenta (50) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al artículo 38° del Reglamento de Procedimientos Mineros, aprobado por Decreto Supremo N° 018-92-EM (en adelante, RPM). *El titular minero ha procesado mineral en la planta de beneficio "ANIMÓN" por encima de la capacidad autorizada de 5,500 TM/día, según Resolución N° 348-2013-MEM-DGM/V, durante el mes de julio de 2014.*

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 1.3.2 del Rubro B del Cuadro de Infracciones que prevé como sanción una multa de hasta diez mil (10,000) 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° 133-2016-OS/CD, la Gerencia de Supervisión Minera es competente para actuar como órgano sancionador en las actividades del Sector Minero. Los procedimientos administrativos sancionadores continuarán su trámite considerando dicha competencia.
- 2.4 Acorde con los numerales 1.4 y 1.5 de los antecedentes y de conformidad con lo previsto en el artículo 30.2 del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador, aprobado por Resolución del Consejo Directivo de Osinergmin N° 272-2012-OS/CD (en adelante, RPAS), corresponde a la Gerencia de Supervisión Minera continuar con la evaluación del presente procedimiento administrativo sancionador.

3. DESCARGOS DE CHUNGAR

- 3.1 Infracción al inciso c) del artículo 298° del RSSO.

El área de preparación de lechada de cal cuenta con lavaojos y ducha de agua para casos de emergencia. Adjunta fotografía.

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

La faja transportadora N° 3 cuenta con guarda de seguridad (baranda enmallada) a lo largo de toda su longitud (32 metros), así como en el tramo de 1.2 metros del lado derecho junto a la polea de cola. Adjunta fotografías.

3.3 Infracción al artículo 308° del RSSO.

Los extintores portátiles ubicados en el almacén de gases presurizados, ingreso a nave N° 3 de almacén general, parte exterior al ingreso del despacho de almacén general, centro de control de molienda en la planta concentradora y almacén de cal, cuentan con fecha de inspección realizada en el mes correspondiente, tal como se indicó durante la supervisión.

3.4 Infracción al artículo 38° del RPM.

En el balance metalúrgico correspondiente al mes de julio de 2014 aparece un promedio distinto al real, debido a que el día 31 de julio por cierre de mes, se corrió el corte en la balanza por aproximadamente cuarenta y cinco (45) minutos del día 1° de agosto, lo que representa 140 TM adicionales aproximadamente. Luego de transcurrido esos minutos, se paró la planta de beneficio por programa de mantenimiento.

Este monto fue agregado a la producción de julio de 2014, lo que parecería suponer que existe un excedente en la producción de dicho mes. Cabe precisar que ello fue puesto en conocimiento del supervisor. En tal sentido, la producción del mes de julio del año 2014 se realizó dentro de la capacidad autorizada.

4. **ANÁLISIS:**

4.1 **Infracción al inciso c) del artículo 298° del RSSO.** *El área de preparación de lechada de cal, ubicada cerca a la tolva de gruesos no cuenta con ducha de agua para casos de emergencia.*

El inciso c) del artículo 298° del RSSO establece lo siguiente:

“En las etapas de operaciones y procesos de beneficio de minerales, los trabajadores deberán cumplir con las siguientes disposiciones de seguridad: (...) c) Para casos de emergencia, en las plantas donde se usa materiales químicos peligrosos, se instalará lavaojos y duchas de agua en lugares cercanos a los lugares de manejo de dichos materiales”.

En el Acta de Supervisión se señaló como hecho constatado N° 1: *“(...) el área de preparación de lechada de cal, ubicados cerca a la tolva de gruesos no cuentan con ducha de agua para casos de emergencias. No existe ducha de agua en algún lugar cercano (...)”* (fojas 3). En las fotografías N° 10 y 11 se observa el área de preparación de lechada de cal que no contaba con ducha de agua para casos de emergencia (fojas 7).

Respecto al descargo, se debe manifestar que no se encuentra en discusión la presencia de lavajos en el área de preparación de lechada de cal, pero sí la ausencia de ducha de agua en el área mencionada.

Al respecto, durante la visita de supervisión se verificó la ausencia de ducha de agua para casos de emergencia en el área de preparación de lechada de cal, lo cual se encuentra acreditado en el acta supervisión.

En ese orden de ideas, debe tenerse en cuenta que de acuerdo al artículo 165° de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444 (en adelante, LPAG)¹, concordado con el numeral 18.6 del artículo 18° del RPAS², se presume la veracidad de lo afirmado en el Informe de Inicio de PAS N° 315-2015 y documentos que lo sustentan (acta de supervisión, fotografías, entre otros), salvo prueba en contrario.

Por tanto, los hechos constatados por la Supervisora gozan de veracidad y fuerza probatoria, al responder a una realidad de hecho apreciada directamente en el ejercicio de las funciones de supervisión delegadas por Osinergmin. En ese sentido, lo allí descrito confirma que durante la visita de supervisión se verificó la ausencia de ducha de agua para casos de emergencia en el área de preparación de lechada de cal ubicada próxima a la tolva de gruesos.

A mayor abundamiento, mediante escrito de fecha 27 de noviembre de 2014 CHUNGAR informó la subsanación del hecho constatado N° 1 de la supervisión mediante *"la instalación de ducha de agua en el área de depósito de cal viva cerca a la tolva de gruesos"* (fojas 32). Adjuntó una fotografía que es la misma que la presentada en los descargos (42), por lo que no se trata de instalaciones preexistentes a la supervisión.

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

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

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 1.3.7 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

- 4.2 **Infracción al inciso a) del artículo 364° del RSSO.** *La faja transportadora N° 3 no tiene guarda de seguridad (baranda enmallada) en un tramo de 1.20 metros del lado derecho junto a la polea de cola.*

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

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

² **"Artículo 18.- Inicio del Procedimiento"**

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

El inciso a) del artículo 364° del RSSO establece lo siguiente: *“Para el mantenimiento, protección y uso de maquinarias, equipos y herramientas se deberá tener en cuenta lo siguiente: a) Mantener las maquinarias, equipos, herramientas y materiales que se utilice en condiciones de seguridad adecuadas. (...)”*.

En el Acta de Supervisión se señaló como hecho constatado N° 3 (fojas 3): *“Faltan barandas de protección en los siguientes lugares: (...) b) En un tramo de 1,20 metros de la faja transportadora N° 3, junto a la polea de cola del lado derecho (...)”*. Ello se puede observar en la fotografía N° 47 (fojas 11).

Respecto al descargo, se debe indicar que durante la visita de supervisión se verificó que la faja transportadora N° 3 no contaba con guarda de seguridad (baranda enmallada) en un tramo de 1.20 metros del lado derecho junto a la polea de cola, lo cual se encuentra acreditado en el Acta y fotografía antes mencionadas.

En ese orden de ideas, debe tenerse en cuenta que de acuerdo al artículo 165° de la LPAG, concordado con el numeral 18.6 del artículo 18° del RPAS, se presume la veracidad de lo afirmado en el Informe de Inicio de PAS N° 315-2015 y documentos que lo sustentan (Actas de Supervisión, fotografías, entre otros), salvo prueba en contrario.

Por tanto, los hechos constatados por la Supervisora gozan de veracidad y fuerza probatoria, al responder a una realidad de hecho apreciada directamente en el ejercicio de las funciones de supervisión delegadas por Osinergmin. En ese sentido, lo allí descrito confirma que durante la visita de supervisión se verificó que la faja transportadora N° 3 no contaba con guarda de seguridad (baranda enmallada) en un tramo de 1.20 metros del lado derecho junto a la polea de cola.

Mediante escrito de fecha 22 de diciembre de 2014 CHUNGAR informó lo siguiente: *“Acción realizada. Se cuenta con barandas de protección en un tramo de 1,20 metros de la faja transportadora N° 3, junto a la polea de cola del lado derecho”*. Adjuntó fotografías (fojas 36).

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

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

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

- 4.3 **Infracción al artículo 308° del RSSO.** *Los extintores portátiles ubicados en las áreas de: almacén de gases presurizados, ingreso a nave N° 3 de almacén general, parte exterior al ingreso de despachos de almacén general, centro de control de molienda en la planta concentradora y almacén de cal, no tienen fecha de inspección correspondiente al mes de octubre de 2014.*

El artículo 308° del RSSO establece lo siguiente: *“Los extintores portátiles deberán inspeccionarse una vez al mes para verificar la fecha de vigencia de uso, puesta del precinto de seguridad y el certificado de prueba hidrostática”*.

En el Acta de Supervisión se señaló como hecho constatado N° 4 (fojas 3): *“Se ha podido verificar que cinco (05) extintores portátiles ubicados en las áreas de: almacén de gases presurizados, ingreso a nave N° 3 de almacén general, parte exterior del ingreso a despachos de almacén general, centro de control de molienda en la planta concentradora y en el almacén de cal, no tienen fecha de inspección correspondiente al mes de octubre 2014”*.

Asimismo, en las Observaciones Adicionales del Acta de Supervisión se indicó lo siguiente: *“El titular minero levantó el hecho constatado N° 4 durante el periodo de supervisión”* (fojas 4), lo que indica que durante el mes de octubre de 2014 hasta la fecha de supervisión (12 al 14 de noviembre de 2014) no se efectuó la inspección de los extintores pese a la obligación de efectuar estos controles una vez al mes.

Al respecto en las fotografías N° 24, 25, 26, 27 y 28 (fojas 8 a 10) evidencian la modificación de las tarjetas de inspección de los extintores portátiles como resultado del hecho constatado N° 4 de la supervisión.

Cabe precisar que la importancia de la anotación de la inspección en la Tarjeta del extintor radica en comunicar al usuario que este elemento contra incendio está apto para ser usado.

En esa línea, las inspecciones a los extintores portátiles, tratándose de una obligación prevista en el RSSO, deben adecuarse a las disposiciones legales y conocimientos técnicos de prevención vigentes, conforme a lo señalado en el artículo 1° y literal f) del artículo 6° del RSSO.

En tal sentido, la NTP 833.030/2003 Extintores Portátiles: servicio de inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática, en el numeral 4.7.1 relacionado a Tarjeta de Inspección establece *“Las inspecciones obligan al que las efectuó a colocar una tarjeta de inspección en el extintor, (...)”* donde se deberá consignar la información que establece el numeral 4.7.1³ o 4.7.2⁴.

Asimismo, la NTP 350.043-1/2011 Extintores Portátiles, Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática, en su numeral 9.2.6.4 relativo a Conservación de registros de inspección e inventario, establece que en caso se realice inspecciones físicas, se deben registrar las verificaciones efectuadas en una Tarjeta de Inspección, que irá puesta en el extintor.

Conforme a lo antes señalado, queda claro que la inspección se inicia con la visualización física de los extintores portátiles a fin de verificar la fecha de vigencia de uso, puesta del

³ En la tarjeta deberá figurar por lo menos: (i) Empresa que brinda el servicio de mantenimiento y recarga; (ii) número de tarjeta; (iii) Número de extintor; (iv) fecha del último mantenimiento y recarga; (v) fecha de inspección; (vi) Nombre o iniciales y firma del inspector.

⁴ En caso la inspección la realice el propietario u ocupante, deberá figurar en la tarjeta por lo menos: (i) Nombre de la empresa; (ii) Número de tarjeta (opcional); (iii) Número de extintor; (iv) fecha de inspección; (v) Identificación del inspector.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2237-2016

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

CÉSAR LAVADO HUYNHUA
OSINERGMIN

05 AGO 2016

precinto de seguridad y el certificado de prueba hidrostática, y concluye con el llenado de la tarjeta de inspección.

Por lo tanto, el no haberse realizado el registro en la tarjeta de inspección, ello constituye evidencia suficiente que acredita que la empresa no realizó la inspección de los extintores portátiles en las áreas de almacén de gases presurizados, ingreso a nave N° 3 de almacén general, parte exterior al ingreso de despachos de almacén general, centro de control de molienda en la planta concentradora y almacén de cal.

Por lo demás, la mención a la NTP 350.043-1/2011 figura en las Tarjetas de Inspección colocadas en los extintores portátiles de CHUNGAR, conforme se muestra en las fotografías N° 24, 25, 26, 27 y 28 (fojas 8 a 10), por lo que la empresa tiene conocimiento de las referidas normas técnicas.

En relación al descargo, debemos señalar que la verificación del cese de la infracción imputada, no exime de responsabilidad al administrado ni sustrae la materia sancionable de conformidad con el artículo 8° RPAS.

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 al numeral 10.4 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

4.4 Infracción al artículo 38° del RPM. *El titular minero ha procesado mineral en la planta de beneficio "ANIMON" por encima de la capacidad autorizada de 5,500 TM/día, según Resolución N° 348-2013-MEM-DGM/V; durante el mes de julio de 2014.*

El artículo 38° del RPM establece lo siguiente: "Concluidas la construcción e instalación de la planta, el interesado dará aviso a la Dirección General de Minería para que proceda a ordenar una inspección a fin de comprobar que las mismas se han efectuado de conformidad con el proyecto original, en lo que se refiere a seguridad e higiene minera e impacto ambiental. (...) Si la inspección fuere favorable, la Dirección General de Minería otorgará el título de la concesión. Dicha resolución autorizará el funcionamiento de la planta (...)".

Al respecto, mediante Resolución Directoral N° 348-2013-MEM-DGM/V de fecha 2 de septiembre de 2013 (fojas 12), la Dirección General de Minería del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, DGM) autorizó el funcionamiento de la planta de beneficio "Animón" a una capacidad ampliada de 5,500 TM/día.

Conforme al balance metalúrgico mensual de la planta de beneficio "Animón" presentado por CHUNGAR (fojas 14 a 29), se ha verificado lo siguiente:

MES	TONELADAS MÉTRICAS MENSUALES	TM/DÍA	TM/DÍA AUTORIZADAS
Julio 2014	170,642.66	5,504.60	5,500

De lo anterior se verifica que en el mes de julio de 2014, CHUNGAR operó su planta de beneficio "Animón" sin contar con autorización de la DGM que le permitiera operar por encima de la capacidad de funcionamiento autorizada de 5,500 TM/día.

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2237-2016**

**CÉSAR LAVADO HUAYUA
OSINERGMIN**

05 AGO 2016

Sin embargo, cabe indicar que para efectos de la infracción al artículo 38° del RPM, por operar plantas de beneficio por encima de la capacidad autorizada, el Tribunal de Apelaciones de Sanciones en Temas de Energía y Minería ha resuelto que se considere como parámetro el tonelaje promedio diario que ingresa a planta en un periodo anual (año calendario)⁵, dado que considera que no existe *“un parámetro normativo aprobado sobre la metodología para verificar el cumplimiento de la capacidad de tratamiento de las plantas de beneficio”*.

Siendo así, según el balance metalúrgico mensual de la planta de beneficio “Animón” (fojas 20 a 29, 59 y 60), el mineral que ingresó a planta y su correspondiente promedio anual es el siguiente:

AÑO	MES	DIAS	TM mensuales	PROMEDIO DIARIO EN EL AÑO 2014	CAPACIDAD AUTORIZADA
2014	Enero	31	164,159	5,354	5,500
	Febrero	28	153,636		
	Marzo	31	163,868		
	Abril	30	158,390		
	Mayo	31	170,246		
	Junio	30	157,656		
	Julio	31	170,643		
	Agosto	31	162,652		
	Setiembre	30	164,642		
	Octubre	31	162,451		
	Noviembre	30	165,187		
	Diciembre	31	160,517		
TOTAL:		365	1,954,046		

Conforme al cuadro precedente, el tonelaje promedio diario de mineral que ingresó a la planta de beneficio “Animón” durante el año 2014 fue de 5,354 TM/día; cantidad que se encuentra dentro de la capacidad de 5,500 TM/día autorizada por la DGM mediante Resolución Directoral N° 348-2013-MEM-DGM/V.

Por lo expuesto, corresponde archivar el procedimiento administrativo sancionador en este extremo.

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 la sanción.

⁵ Resolución N° 088-2016-OS/TASTEM-S2 del 3 de mayo de 2016, emitida en el expediente N° 201400074628 el cual fue remitido a la Gerencia de Supervisión Minera el 7 de junio de 2016.

05 AGO 2016

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 las multas que corresponde imponer por infracciones al inciso c) del artículo 298°, inciso a) del artículo 364° y artículo 308° del RSSO.

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

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

- 5.1 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.1, CHUNGAR ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada conforme al numeral 1.3.7 del Rubro B del Cuadro de Infracciones que prevé una multa de hasta cuatrocientas (400) Unidades Impositivas Tributarias.

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

Inciso c) del artículo 298° 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 CHUNGAR 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 27 de noviembre de 2014 (fojas 32), CHUNGAR informó la instalación de la ducha de agua para casos de emergencia en el área de preparación de lechada de cal. Adjuntó fotografía sobre el particular.

En consecuencia, considerando que con anterioridad al vencimiento del plazo para 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).

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

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

Infracción	Multa (UIT)
Inciso c) del artículo 298° del RSSO	1.02

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

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

Inciso a) del artículo 364° del RSSO.

Repetición y/o continuidad de la infracción.

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

Circunstancias de la comisión de la infracción.

En el presente caso, mediante escrito de fecha 22 de diciembre de 2014 (fojas 36), CHUNGAR informó la instalación de guarda de seguridad (baranda enmallada) en el tramo de 1.20 metros de la faja transportadora N° 3, junto a la polea de cola del lado derecho. Adjuntó fotografías sobre el particular.

En consecuencia, considerando que con anterioridad al vencimiento del plazo para 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 CHUNGAR por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Inciso a) del artículo 364° del RSSO	1.04

- 5.3 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.3, CHUNGAR ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada conforme al numeral 10.4 del Rubro B del Cuadro de Infracciones que prevé una multa de hasta cincuenta (50) Unidades Impositivas Tributarias.

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

Artículo 308° del RSSO

Repetición y/o continuidad de la infracción.

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

Circunstancias de la comisión de la infracción.

En el presente caso, CHUNGAR subsanó la observación durante la supervisión, ello conforme al Acta de Supervisión (fojas 4).

En consecuencia, considerando que con anterioridad al vencimiento del plazo para 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 CHUNGAR por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 308° del RSSO	2.52

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 N° 272-2012-OS-CD; y la Resolución de Consejo Directivo N° 133-2016-OS/CD.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- ARCHIVAR el procedimiento administrativo sancionador iniciado a **COMPAÑÍA MINERA CHUNGAR S.A.C.** por la infracción al artículo 38° del Reglamento de Procedimientos Mineros, aprobado por Decreto Supremo N° 018-92-EM.

Artículo 2°.- SANCIONAR a **COMPAÑÍA MINERA CHUNGAR S.A.C.**, 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 c) del artículo 298° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 150001972201.

Artículo 3°.- SANCIONAR a **COMPAÑÍA MINERA CHUNGAR S.A.C.**, con una multa ascendente a una con cuatro centésimas (1.04) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso a) del artículo 364° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 150001972202.

Artículo 4°.- SANCIONAR a **COMPAÑÍA MINERA CHUNGAR S.A.C.**, con una multa ascendente a dos con cincuenta y dos centésimas (2.52) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al artículo 308° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 150001972203.

Artículo 5°.- 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 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:
ARDAILES VELASCO
Rolando Berner
(FAU20376082114)
Fecha: 03/08/2016 14:36:48
Gerencia/Oficina:
SUPERVISION MINERA

Gerente de Fiscalización Minera (e)

ANEXO

CÁLCULO DE MULTA

1. METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE MULTA

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

De acuerdo a lo antes mencionado, la multa es igual al beneficio ilícito (**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 POR INFRACCIÓN AL INCISO C) DEL ARTÍCULO 298° DEL RSSO.

Cálculo del Costo Postergado⁷

El costo postergado estará asociado a los materiales y/o equipos, mano de obra y especialistas necesarios para la instalación de la ducha para casos de emergencia en el área de preparación de cal, ubicada cerca de la tolva de gruesos.

El costo por materiales, equipo, mano de obra y herramientas requeridos para la instalación de la ducha para casos de emergencia se describe en el Cuadro N° 1. Los costos se ajustan mediante el tipo de cambio e IPC de Lima Metropolitana hasta el periodo de supervisión, obteniéndose el costo de **S/. 2,567.12**.

Cuadro N° 1: Costos por concepto de materiales, equipos, mano de obra y herramientas

Materiales	Unidades de Medida	P.U.	Cantidad	Total
I. Materiales				
Tubo ASTM 53, SCH 40 de 1/2" 3000	kg.	10.01	18.36	183.85
Accesorios (válvulas y niples)	kg.	10.01	18.00	180.25
Insumos y materiales consumibles	kg.	12.09	15.00	181.28
II. Equipos				
Máquina de soldar	H-M	27.62	3.50	96.68
Máquina de Oxícorte	H-M	22.44	3.50	78.56
III. Mano de Obra				
T. Mecánico	H-H	20.37	36	733.21
T. Soldador	H-H	22.80	36	820.65
Herramientas	Global	29.26	10	292.63
Costo de materiales, equipos, mano de obra y herramientas (S/. Noviembre 2014)				2,567.12

Fuente: CHUNGAR (Nov.2014).

Elaboración: GSM.

⁷ Se aplica la metodología del costo postergado porque el titular ha regularizado la situación de incumplimiento. No aplica ganancia ilícita debido a que las duchas y lavajos son implementos para la seguridad, no teniendo relación directa con la producción.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2237-2016

Cesar Lavado Huayra
CESAR LAVADO HUAYRA
OSINERGMIN
05 AGO 2016

En relación a los especialistas encargados se requiere un Ingeniero de Seguridad⁸ y Jefe de Guardia – Planta. El primero es el responsable de verificar que el área de preparación de lechada de cal en infracción cuente con su respectiva ducha de emergencia operativa. En tanto el segundo es responsable de supervisar, controlar, y dirigir la ejecución de los trabajos de construcción de la ducha faltante en observación. De acuerdo a PwC⁹, los sueldos anuales de un Ingeniero de Seguridad Industrial y un Jefe de Guardia – Planta son de **S/.88,993.00** y **S/.122,083.00** respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de los especialistas se considera un periodo de contratación mínimo de un mes¹⁰. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a noviembre del 2014 (116.38). El resultado obtenido es igual a **S/. 17,466.66**.

Cuadro N° 2: Costos por concepto de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de febrero del 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	Sueldo Total
Ingeniero de seguridad	88,993	7,416.08	1	7,416.08
Jefe de guardia Planta	122,083	10173.58	1	10,173.58
Costo por Especialistas Encargados (S/. febrero del 2015)				17,589.67
IPC febrero del 2015				117.20
IPC noviembre 2014				116.38
Tasa Inflación IPC febrero 2015 a noviembre 2014				0.70%
Costo por especialistas encargados (S/. noviembre 2014)				17,466.66

Fuente: BCRP, PwC.

Elaboración: GSM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por mano de obra, herramientas, materiales y especialistas encargados para la presente infracción es de **S/. 20,033.78**, equivalente a **US\$ 6,846.11** a noviembre de 2014. El beneficio económico a la fecha de subsanación (27 de noviembre de 2014) resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (13 días)¹¹ a la Tasa COK diaria de 0.04%¹² y el costo de subsanación, el cual asciende a **US\$ 31.68**.

Posteriormente este monto se convierte a soles, se ajusta a la fecha de cálculo de multa (junio de 2016), se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y se le agrega un costo de S/. 4,534.26, por servicios no vinculados a supervisión¹³, obteniéndose el Factor B por **S/. 4,603.20**, 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/. 3,912.73**, es decir **1.02 UIT**¹⁴.

⁸ El sueldo del ingeniero de seguridad se aproxima al sueldo anual de un ingeniero de seguridad industrial.

⁹ El Salary Pack es un producto que Price Waterhouse Coopers (PwC) que proporciona a la Gerencia de Talento Humano de OSINERGMIN, el cual recoge los estudios de sueldos y salarios anuales de los principales sectores económicos, expresados en soles a febrero del 2015. No se considera es este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

¹⁰ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

¹¹ Periodo transcurrido desde la fecha en que se detecta la infracción (14 de noviembre de 2014) hasta la fecha en que se realiza el levantamiento de observación (27 de noviembre de 2014).

¹² Tasa equivalente a 13.64% anual, tasa tomada como referencia del estudio de valorización de la Minería Argentum realizado por la consultora SUMMA, disponible en la página web de la SMV: <http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/documento.aspx?vidDoc={11C35454-323B-4929-9A78-DDEFA1CD074}>.

¹³ Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

¹⁴ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2016 es S/. 3,950.00. Véase el D.S. N° 397-2015-EF.

3. CÁLCULO DE LA MULTA POR INFRACCIÓN AL INCISO A) DEL ARTÍCULO 364° DEL RSSO.

Cálculo del Costo Postergado¹⁵

El costo postergado estará asociado a los materiales y/o equipos, mano de obra y especialistas necesarios para la instalación de la guarda de seguridad para un tramo de 1.20 m en el lado de derecho de la faja transportadora N° 3.

El costo por materiales, equipo, mano de obra y herramientas requeridos para la instalación de la ducha para casos de emergencia se describe en el Cuadro N° 3. Los costos se ajustan mediante el tipo de cambio e IPC de Lima Metropolitana hasta el periodo de supervisión, obteniéndose el costo de **S/. 1,910.38**.

Cuadro N° 3: Costos por de materiales, equipos, mano de obra y herramientas

Materiales	Unidades	P.U.	Cantidad	Total
I. Materiales				
ANGLE STEEL - AISC - L2"X2"X1/4X1	kg.	10.12	18.23	184.39
Malla electrosoldada de 1/2 X 12000	kg.	9.36	10.73	100.39
Insumos y materiales consumibles	kg.	12.09	7.50	90.64
II. Equipos				
Máquina de soldar	H-M	27.62	10.80	298.34
Máquina de Oxícorte	H-M	22.44	10.80	242.40
III. Mano de Obra				
T. Mecánico	H-H	20.37	21	427.71
T. Soldador	H-H	22.80	21	478.71
Herramientas	Global	12.19	7.2	87.79
Costo de materiales, equipos, mano de obra y herramientas manuales. (S/. nov. 2014)				1,910.38

Fuente: CHUNGAR (Nov. 2014)

Elaboración: GSM

En relación a los especialistas encargados se requiere un Ingeniero de seguridad y Jefe de Guardia – Planta. El primero de ellos es responsable de verificar los aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones, en específico, es el responsable de verificar que en la faja transportadora cuente con las guardas de seguridad a sus lados laterales. En tanto el segundo está encargado de supervisar, coordinar y controlar la ejecución de los procesos de producción en la Planta aplicando procedimientos y estándares compatibles con las políticas de seguridad y salud ocupacional, es quien dirige la instalación de las guardas de seguridad que prevenir accidentes. De acuerdo a PwC, el sueldo anual de un Ingeniero de seguridad y un Jefe de Guardia - Planta es de **S/.88,993.00** y **S/.122,083.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de los especialistas encargados se considera un periodo de contratación mínimo de un mes¹⁶. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a noviembre de 2014 (116.38). El resultado obtenido es igual a **S/. 17,466.66** y los cálculos se muestran a continuación.

¹⁵ Se aplica la metodología del costo postergado porque el titular ha regularizado el incumplimiento. No aplica ganancia ilícita, debido a que la guarda es un implemento para la seguridad, no teniendo relación directa con la producción.

¹⁶ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2237-2016

[Firma]
CESAR L. VADO HUAYTA
OSINERGMIN
05 AGO 2016

Cuadro N° 4: Costos por concepto de especialistas encargados

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de febrero del 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	Sueldo Total
Ingeniero de seguridad	88,993	7416.08	1	7,416.08
Jefe de Guardia - Planta	122,083	10,173.58	1	10,173.58
Costo Especialistas Encargados (S/. febrero del 2015)				17,589.67
IPC febrero del 2015				117.20
IPC noviembre 2014				116.38
Tasa Inflación IPC Febrero 2015 a noviembre 2014				0.70%
Costo Especialistas Encargados (S/. noviembre 2014)				17,466.66

Fuente: BCRP, PwC

Elaboración: GSM

El costo de subsanación a la fecha de supervisión por mano de obra, herramientas, materiales y especialista encargado para la presente infracción es de **S/. 19,377.03**, equivalente a **US\$ 6,621.68** a noviembre 2014. El beneficio económico a la fecha de subsanación (22 de diciembre de 2014) resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (38 días)¹⁷ a la Tasa COK diaria de 0.04% y el costo de subsanación, el cual asciende a **US\$ 89.98**.

Posteriormente este monto se convierte a soles, se ajusta a la fecha de cálculo de multa (Junio de 2016), se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta) y se agrega un costo de S/. 4,534.26, por servicios no vinculados a supervisión obteniéndose el Factor B por **S/. 4,732.05**, 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/. 4,022.24**, es decir **1.04 UIT**.

4. CÁLCULO DE LA MULTA POR INFRACCIÓN AL ARTÍCULO 308° DEL RSSO.

Cálculo del Costo Evitado¹⁸

El costo evitado estará asociado a la mano de obra y especialistas necesarios para la inspección completa (visualización y anotación) mensual de extintores en las cinco áreas señaladas.

El costo de mano de obra, se consideran un total de 1 hora de sueldo de un inspector de extintores¹⁹. Según el Salary Pack elaborado por PwC, el sueldo anual correspondiente es de es igual a **S/. 68,082.00**.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de mano de obra, se calcula el valor del sueldo por hora²⁰ y se multiplican por el número de horas requeridas para obtener el costo de mano de obra. Finalmente a este monto se le suma 4%²¹ por concepto de uso

¹⁷ Periodo transcurrido entre la fecha en que se detecta la infracción (14 de noviembre de 2014) a la fecha en que se realiza el levantamiento de observación (15 de noviembre de 2014).

¹⁸ La anotación de la inspección en la tarjeta del extintor se relaciona con la comunicación al usuario de este elemento del sistema contra incendio, que el extintor está apto para ser usado. En ese sentido, una inspección completa implica la anotación de la misma en la tarjeta. En la presente infracción no se considera cálculo de la ganancia ilícita debido a que la implementación de las recomendaciones se encuentran relacionado a la seguridad de las operaciones y no afecta la producción.

¹⁹ El sueldo de un inspector de extintores se aproxima al sueldo de un inspector de prevención de riesgos, el cual se encarga, durante la inspección de vigencia de extintores de completar la información en las tarjetas de inspección, entre otros.

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

²¹ Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 2237-2016


CÉSAR LAVADO HUAYHUA
OSINERGMIN
05 AGO 2016

de herramientas. Luego, este monto debe ser ajustado según el IPC de Lima Metropolitana hasta la fecha de supervisión, obteniéndose como resultado **S/. 24.41**.

Cuadro N° 5: Costos por concepto de mano de obra

Mano de Obra	Sueldos en S/. de febrero del 2015					
	S. Anual	S. Mensual	S. diario	S. hora	N° horas	S. Total
Inspector de extintores	68,082.00	5,673.50	189.12	23.64	1	23.64
Total Especialista Encargado (S/. febrero del 2015)						23.64
IPC febrero del 2015						117.20
IPC noviembre 2014						116.38
Tasa Inflación IPC febrero 2015 a noviembre 2014						0.70%
Costo por Mano de Obra (S/. noviembre 2014)						23.47
Herramientas manuales (4% de la mano de obra) (S/ noviembre 2014)						0.94
Costo de mano de obra y herramientas manuales. (S/. noviembre 2014)						24.41

Fuente: BCRP, PwC.

Elaboración: GSM

Respecto al especialista encargado, se requiere un ingeniero de seguridad²², encargado de verificar los aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones y cumplimiento de normas y estándares, en específico, es responsable de verificar que se haya inspeccionado los extintores de acuerdo a las políticas y normas de seguridad. Dicho cargo según PwC, tiene un sueldo anual promedio de **S/. 88,993.00**.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del especialista se considera un periodo de contratación mínimo de un mes²³. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana hasta la fecha de supervisión. El resultado obtenido es igual a **S/. 7,364.22** y los cálculos se muestran en el Cuadro N° 6.

Cuadro N° 6: Costos por concepto de especialista encargado

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de febrero del 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	Sueldo Total
Ingeniero de seguridad	88,993	7,416.08	1	7,416.08
Total Especialista Encargado (S/. febrero del 2015)				7,416.08
IPC febrero del 2015				117.20
IPC noviembre 2014				116.38
Tasa Inflación IPC Febrero 2015 a noviembre 2014				0.70%
Total Especialista (S/. noviembre 2014)				7,364.22

Fuente: BCRP, PwC

Elaboración: GSM

De esta manera, el costo evitado de S/. 7,388.63 genera una ganancia de valor que se capitaliza utilizando la tasa COK en dólares entre los meses de noviembre de 2014 y febrero 2016. La tasa COK con la que se capitaliza el beneficio de la infracción es igual a 1.07% mensual. De esta forma, se tiene un valor de costos evitados de **US\$ 3,091.50** junio de 2016, equivalente a S/. 10,258.93. Finalmente, a este monto se le descuenta el escudo fiscal y se le agrega el costo de s/. 4,534.26 por servicios no vinculados a supervisión obteniéndose un Factor B por **S/. 11,715.51**, el cual se divide entre la probabilidad de detección y se multiplica por los factores de gradualidad (A=1-0.05-0.10=0.85), obteniéndose una multa de S/. 9,958.19, es decir **2.52 UIT**.

²² El sueldo de un ingeniero de seguridad se aproxima mediante el sueldo de un ingeniero de seguridad industrial.

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