

NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

21 MAY 2015

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA****OSINERGMIN N° 1197-2015**

Lima, 21 de mayo del 2015

VISTOS:

El expediente N° 201100091921 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Corporación Minera Castrovirreyna S.A. (en adelante, CORPORACIÓN CASTROVIRREYNA);

CONSIDERANDO**1. ANTECEDENTES**

- 1.1 **4 al 8 de julio de 2011.-** Se realizó la supervisión en la unidad minera "N° 1 Reliquias" de CORPORACIÓN CASTROVIRREYNA.
- 1.2 **22 de julio, 5, 18 y 22 de agosto de 2011.-** CORPORACIÓN CASTROVIRREYNA presentó su informe de cumplimiento de recomendaciones.
- 1.3 **12 de octubre de 2012.-** Mediante Oficio N° 429-2012-OS-GFM se notificó a CORPORACIÓN CASTROVIRREYNA el inicio del procedimiento administrativo sancionador. Se adjuntó copia del informe de supervisión.
- 1.4 **6 de noviembre de 2012.-** CORPORACIÓN CASTROVIRREYNA presentó sus descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador.

2. INFRACCIÓN IMPUTADA Y SANCIÓN PREVISTA

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

- Infracción al inciso b) del artículo 236° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *Al haberse detectado insuficiente cantidad de aire en el circuito de la Veta Perseguida, Nv-701 con un déficit de -235 m³/min. y una cobertura de 73.47%.*

La referida infracción se encuentra contenida en 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 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 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 la infracción imputada es sancionable con multa cuyo tope no excede de 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 CORPORACIÓN CASTROVIRREYNA

Infracción al inciso b) del artículo 236° del RSSO.

CORPORACIÓN CASTROVIRREYNA manifiesta lo siguiente:

- a) El día 7 de julio de 2011, durante la supervisión efectuada, los representantes de Osinergmin y del titular minero encontraron personal trabajando en la instalación de un ventilador de 30,000 CFM, programada para dicha fecha, de modo tal que no se ejecutaron trabajos de avance.

Culminada la instalación del ventilador, se energizó el dispositivo y fue puesto en operación y a efectos de medir la eficiencia del mismo, el 8 de julio de 2011 hizo el levantamiento de ventilación del circuito de la Veta Perseguida y se obtuvo un superávit de aire fresco y limpio con 117 m³/min o 4,146 CFM, que proporcionan una cobertura de 115%. Adjunta copia del Balance de Aire.

- b) Realizó el monitoreo de gases en el frente de trabajo del *by pass* 710, cuyos resultados correspondientes a monóxido de carbono (CO) y dióxido de nitrógeno (NO₂), se encuentran por debajo del LMP establecido. Adjunta resultados de las mediciones.

4. ANÁLISIS

Infracción al inciso b) del artículo 236° del RSSO. *Al haberse detectado insuficiente cantidad de aire en el circuito de la Veta Perseguida, Nv-701 con un déficit de -235 m³/min y una cobertura de 73.47%.*

El inciso b) del artículo 236° del RSSO señala lo siguiente:

“b) En todas las labores subterráneas se mantendrá una circulación de aire limpio y fresco en cantidad y calidad suficientes de acuerdo con el número de trabajadores, con el total de HPs de los equipos con motores de combustión interna, así como para la dilución de los gases que permitan contar en el ambiente de trabajo con un mínimo de 19.5% de oxígeno”.

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

21 MAY 2015

Al respecto, en el informe de supervisión se señala como Observación N° 15 lo siguiente (fojas 75): *“Según el balance de ventilación de las labores subterráneas de la mina en el circuito del Nv. 701² se tiene un déficit de 235 m³/min (...)”*.

La Supervisora adjunta el plano isométrico de la Zona Alta “Reliquias” (fojas 159) que contiene el Balance General de Aire para la “Mina Subterránea Reliquias de la Veta Perseguida, Nv. -701 - junio 2011”, en el cual se indica un déficit de aire de -235 m³/min y según el cual se obtiene una cobertura de 73.47%.

En cuanto al descargo a), corresponde precisar que la presente imputación se sustenta en el Balance General de Aire para la Mina Subterránea Reliquias de la Veta Perseguida, Nv. -701 correspondiente al mes de junio de 2011³.

El déficit en el nivel de cobertura de aire verificado en la mina subterránea afecta la dilución de gases nocivos, remoción de polvo, cantidad de oxígeno y reducción de la temperatura con mayor incidencia en los lugares menos ventilados de la mina.

En tal sentido, la acción correctiva como la instalación de un ventilador, llevada a cabo por CORPORACIÓN CASTROVIRREYNA durante la fecha de supervisión realizada del 4 al 8 de julio de 2011, a fin que la cobertura de aire en la zona observada alcance un porcentaje igual o mayor que 100%, no desvirtúan la infracción imputada, la cual se verificó en junio de 2011. Ello, de conformidad con el artículo 8° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 233-2009-OS/CD⁴, el cual establece que un eventual cese de la infracción no exime de responsabilidad al administrado ni substraer la materia sancionable.

Sin embargo, acorde con lo establecido en el numeral III de la Resolución de Gerencia General N° 035⁵, la subsanación efectuada por el titular minero con anterioridad a la imputación de cargos debe ser considerada como criterio de graduación para la determinación de la multa, lo cual se detalla en el numeral 5 de la presente resolución.

En relación al descargo b), se debe precisar que el hecho imputado a título de cargo se refiere a la deficiencia de la “cantidad” de aire en la Mina Subterránea Reliquias de la Veta Perseguida, Nv. -701 y no a la “calidad” de aire que se controla a través del monitoreo de gases alegado por el titular minero.

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

5. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN A IMPONER

² Si bien la Supervisora indicó “Nivel 701”, de acuerdo con el plano isométrico adjunto al informe de supervisión (fojas 159), se trata del “Nv. -701”.

³ De acuerdo al numeral 1.7 del artículo IV del Título Preliminar de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, esta información se presume verdadera. Cabe señalar que de acuerdo a la Tipificación de Infracciones Generales y Escala de Multas y Sanciones de la Supervisión y Fiscalización Minera, aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 185-2008-OS/CD (vigente a la fecha de la supervisión), la entrega de información falsa se encuentra sujeta a multas de hasta mil (1,000) Unidades Impositivas Tributarias - UIT.

⁴ Vigente en la fecha del inicio de procedimiento administrativo sancionador.

⁵ Publicada en el diario oficial El Peruano el 3 de febrero de 2011, que aprueba los criterios para la aplicación de las sanciones contenidas en la Resolución de Consejo Directivo N° 286-2010-OS/CD.

21 MAY 2015

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 infracción al inciso b) del artículo 236° del RSSO, considerando que de acuerdo con el Cuadro de Tipificación se prevé una multa de hasta cuatrocientas (400) Unidades Impositivas Tributarias.

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

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

Inciso b) del artículo 236° del RSSO, tipificado en el numeral 1.1.10 del Rubro B del Cuadro de Tipificación (Numeral 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 CORPORACIÓN CASTROVIRREYNA 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, CORPORACIÓN CASTROVIRREYNA señaló que con fecha 7 de julio de 2011 realizó la instalación de un ventilador de 30,000 CFM y una vez culminado este trabajo, se energizó el dispositivo y fue puesto en operación (fojas 388 y 389), por lo que el

⁶ 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. Se aplica esta norma al ser más favorable para el administrado.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1197-2015

NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

21 MAY 2015

8 de julio de 2011 hizo el levantamiento de ventilación del circuito de la Veta Perseguida y se obtuvo un superávit de aire de 117 m³/min, con una cobertura de 115%. Adjuntó copia del Balance de Aire (fojas 391).

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 CORPORACIÓN CASTROVIRREYNA por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Inciso b) del artículo 236° del RSSO	1.01

De conformidad con la Ley que Transfiere Competencias de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Mineras al Osinerg, Ley N° 28964; la Ley que precisa competencias del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, Ley N° 29901; el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 233-2009-OS/CD y la Resolución de Consejo Directivo N° 252-2013-OS/CD.

SE RESUELVE:

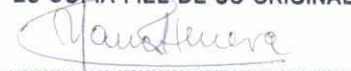
Artículo 1°.- SANCIONAR a **CORPORACIÓN MINERA CASTROVIRREYNA S.A.** con una multa ascendente a una con una centésima (1.01) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso b) del artículo 236° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 110009192101

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

Artículo 3°.- Informar que la presente Resolución puede ser impugnada en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de la fecha de su notificación. Asimismo, informar que, de acuerdo con el artículo 44° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 233-2009-OS/CD, la multa se reducirá en un 25% cuando el infractor cancele el monto de ésta dentro del plazo fijado para su pago y no impugne administrativamente la resolución que impuso la multa.

Artículo 4°.- Una vez cancelada la multa, el equivalente al 30% de su importe deberá ser provisionado por la Oficina de Administración y Finanzas de Osinergmin, en una cuenta especial, para fines de lo establecido en el artículo 14° de la Ley N° 28964.



NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

21 MAY 2015

Regístrese y comuníquese



Firmado Digitalmente por:
CARLOS ESTRELLA Victor
Teodoro (FAU20376082114)
Fecha: 21/05/2015 18:24:09
Gerencia/Oficina: Gerencia
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 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 presentar insuficiente cantidad de aire en el circuito de la Veta Perseguida, Nv-701 con un déficit de -235 m³/min y una cobertura de 73.47% (infracción al inciso b) del artículo 236° del RSSO).

Calculo del Costo Postergado⁷:

- 2.1 El costo postergado está asociado a las actividades necesarias para cumplir con el abastecimiento de aire a la Veta Perseguida, Nv-701 que tiene un déficit de aire -235 m³/min. y una cobertura de 73.47%.
- 2.2 Dentro del costo de equipos, materiales e insumos necesarios para cubrir el déficit de aire se toman en cuenta los siguientes equipos: un ventilador de 30,000 CFM, silenciador, difusor y caja, 100 metros de manga de ventilación 30" de diámetro, 34 alcayatas, 100 metros de cable de acero 3/8", 100 metros de cable eléctrico subterráneo NYY 3-1x16mm²; para la plataforma de soporte del ventilador se consideran: 2 ángulos de 1/4" x 4" x 4" x 6Mt, 4 piezas de tablas de 2" x 8" x 10', 1 m³ de arena gruesa, 1m³ de piedra chancada, 6 bolsas de cemento; además se alquilará por 12 horas un taladro y por 2 horas un Scooptram de 4.2 yd³, para el traslado de los materiales.
- 2.3 Los costos de cada uno de los materiales se actualizan a precios de la fecha de supervisión con su respectivo IPC de julio de 2011 (105.31) y se suman. El costo por concepto de equipos, materiales e insumos, es de **S/. 92,503.53** a julio de 2011, tal como se puede apreciar en el Cuadro N° 1.

Cuadro N° 1: Costos por concepto de materiales e insumos

Materiales	Unidad	Cantidad	Precio (S/. Julio 2011)	Monto
Materiales				
Ventilador de 30,000 CFM	Unid	1	61,025.54	61,025.54
Silenciador	Unid	1	5,902.00	5,902.00
Difusor y caja	Unid	1	14,485.67	14,485.67
Cable de acero 3/8" para instalar manga	m	100	4.90	489.89

⁷ Se aplica la metodología de costo postergado porque la empresa ha subsanado la infracción. Fecha de subsanación: 08/07/2011 (fojas 388 y 389). No se considera el cálculo de ganancia ilícita debido que se refiere a un circuito de ventilación (velocidad de aire) en un nivel, sin especificación de labores de avance o producción.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1197-2015

NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

21 MAY 2015

Cable eléctrico subterráneo NYY 3-1x16mm ²	m	100	17.35	1,735.31
Manga de Ventilación de 30" de diámetro	m	100	62.29	6,228.96
Alcayata	unid	34	27.76	943.87
Arena gruesa	m ³	1	43.13	43.13
Piedra chancada	m ³	1	37.64	37.64
Cemento	Bls	6	19.81	118.83
Angulo 1/4" X 4" X 4' X 6Mt.	pza.	2	248.90	497.81
Madera 2"x 8"x 10'	pza.	4	37.23	148.91
Taladro Hilti	horas	12	26.27	315.22
Scoop 4.2 yds.3	H-M	2	265.38	530.76
Costo por materiales y equipos (S/. Julio 2011)				92,503.53

Fuente: BCRP, Cost Mine, Slin Perú S.A.C

Elaboración: GFM

- 2.4 Respecto a los costos de mano de obra se consideran: ocho (8) horas de un técnico electricista y doce (12) horas de su ayudante⁸ para la instalación del tablero eléctrico, tendido del cable y poner en funcionamiento el ventilador. Asimismo, doce (12) horas de un maestro de servicios auxiliares y su ayudante⁹ para la instalación de las alcayatas, tendido de las mangas de ventilación, construcción de la plataforma de soporte del ventilador. Según el *Salary Pack* elaborado por *PwC*¹⁰, los sueldos anuales de estos trabajadores son iguales a **S/. 60,028.00, S/. 32,575.00, S/. 50,787.00 y S/. 29,742.00**, respectivamente.
- 2.5 Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de la mano de obra, se calcula el valor del sueldo por hora¹¹ y se multiplica por el número de horas requeridas para obtener el costo de mano de obra.
- 2.6 Finalmente a este monto se le suma 4%¹² por concepto de uso de herramientas. Luego, este monto debe ser ajustado según el IPC de Lima Metropolitana de julio de 2014 (116.03) y julio 2011 (105.31). El costo por mano de obra actualizado asciende a **S/. 602.25**, tal como se muestra en el Cuadro N° 2.

Cuadro N° 2: 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	5,002.3	166.7	20.8	8	166.74
Ayudante de técnico eléctrico	32,575	2,714.6	90.5	11.3	12	135.73
Maestro de Servicios auxiliares	50,787	4,232.25	141.1	17.6	12	211.61
Ayudante de Servicios auxiliares	29,742	2,478.5	82.6	10.3	12	123.93
Costo por Mano de Obra (S/. Julio 2014)						638.01

⁸ El sueldo del técnico electricista ha sido aproximado mediante el sueldo de un técnico eléctrico A mientras que el sueldo del ayudante del técnico eléctrico, mediante el sueldo de un técnico eléctrico B.

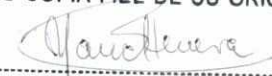
⁹ El sueldo del maestro de servicios auxiliares es aproximado mediante el sueldo del perforista; y el del ayudante de servicios auxiliares, mediante el del ayudante de perforista.

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

¹² Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1197-2015


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN
21 MAY 2015

Costo de uso de herramientas	4%	25.52
Costo por Mano de Obra y Herramientas (S/. Julio 2014)		663.53
IPC Julio 2014		116.03
IPC Julio 2011		105.31
Tasa Inflación IPC Julio 2011 a Julio 2014		10.18%
Costo por Mano de Obra y Herramientas (S/. Julio 2011)		602.25

Fuente: BCRP, GFM, PwC.

Elaboración: GFM

- 2.7 En cuanto al especialista, se requiere un Ingeniero de ventilación¹³, quien es la persona encargada 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 en la mina. Dicho cargo según PwC tiene un sueldo anual de **S/. 88,199.00** a julio de 2014.
- 2.8 Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del especialista se considera un periodo de contratación mínimo de un mes¹⁴. El sueldo anual se divide entre doce (12) y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana de julio de 2014 (116.03) a julio de 2011 (105.31). El resultado obtenido es igual a **S/. 6,671.12** y los cálculos se muestran en el Cuadro N° 3.

Cuadro N° 3: Costos por concepto de especialista encargado

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Julio del 2014		
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Total
1 Ingeniero de Ventilación	88,199	7,349.92	7,349.92
Costo por Especialista Encargado (S/. Julio 2014)			7,349.92
IPC Julio 2014			116.03
IPC Julio 2011			105.31
Tasa Inflación IPC Junio 2012 a Julio 2014			10.18%
Costo por especialista encargado (S/. Julio 2011)			6,671.12

Fuente: BCRP, GFM, PwC.

Elaboración: GFM

- 2.9 El costo de subsanación a la fecha de supervisión por mano de obra, materiales y especialista encargado para la presente infracción es de **S/. 99,776.72**.
- 2.10 El beneficio económico resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (1 día)¹⁵ a la tasa COK de 0.04% diaria¹⁶ y el costo ajustado por IPC (julio de 2011), el cual asciende a **S/. 35.45**. Posteriormente se ajusta a la fecha de cálculo de multa (abril 2015) para descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), adicionar el costo de supervisión no vinculado¹⁷, se divide entre la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$), resultando una multa de **S/. 3,877.86**, es decir **1.01 UIT**¹⁸

¹³ La remuneración del Ing. de Ventilación se aproxima a la del ingeniero de seguridad industrial.

¹⁴ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un periodo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

¹⁵ Desde la fecha en que se detecta la infracción (07/07/2011) hasta la fecha en que la empresa subsana la observación (08/07/2011) (fojas 388 y 389).

¹⁶ Tasa es equivalente a 13.64% anual, tasa tomada como referencia del estudio de valorización de la Minera Argentum realizado por la consultora SUMMA, disponible en la página web de la SMV:

http://www.smv.gob.pe/Frm_Opas.aspx?data=8287C8EE308162C84136440CD806BB2197D0417D39.

¹⁷ Se adiciona S/. 4,534.26 como costo de servicios no vinculados a supervisión.

¹⁸ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2015 es S/. 3,850.00. Véase el D.S. N° 374-2014-EF.

21 MAY 2015

Infracción al Inciso b) del artículo 236° del RSSO

Descripción	Monto
Costo de Subsanación (S/. julio 2011)	99,776.72
Tipo de Cambio , julio 2011	2.742
Costo de Subsanación (US\$ julio 2011)	36,389.70
Fecha de cumplimiento	08/07/2011
Fecha de detección	07/07/2011
Periodo de capitalización en días	1
Tasa COK diaria	0.04%
Costo de subsanación capitalizado (US\$ julio 2011)	36,402.62
Tipo de Cambio , julio 2011	2.742
Costo de subsanación capitalizado (S/. Julio 2011)	99,812.16
Costo de subsanación ajustado por IPC (S/. Julio 2011)	99,776.72
Beneficio económico por costo postergado (S/. Julio 2011)	35.45
IPC julio 2011	105.31
IPC abril 2015	118.56
Beneficio económico por costo postergado (S/. abril 2015)	39.90
Escudo Fiscal	-11.97
Beneficio económico por costo postergado (S/. abril 2015)	27.93
Servicios de Supervisión no vinculados (15% de Costo de Supervisión)	4,534.26
Factor B	4,562.19
Probabilidad de detección	100%
Multa Base	4,562.19
Factores agravantes y atenuantes	0.850
Multa (S/.)	3,877.86
Multa (UIT)	1.01

Fuente: GFM, BCRP.

Elaboración: GFM.