

09 JUL 2015

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

OSINERGMIN N° 1601-2015

Lima, 09 de julio del 2015

VISTOS:

El expediente N° 201100084301, sobre procedimiento administrativo sancionador iniciado a Minera Titán del Perú S.R.L. (en adelante TITAN);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **23 de junio de 2011.-** Se llevó a cabo la supervisión a la planta de beneficio “Belén”, de TITAN.
- 1.2 **12 de setiembre de 2012.-** Se comunicó a TITAN el inicio del procedimiento administrativo sancionador, mediante Oficio N° 382-2012-OS-GFM.
- 1.3 **21 de setiembre de 2012.-** Titán presentó sus descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador.

2. INFRACCIONES IMPUTADAS

- 2.1 El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de TITAN de la siguiente infracción:
 - Infracción al artículo 299° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). Por disponer relaves en pulpa en la Relavera 4.1 de la concesión de beneficio Belén, incumpliendo el método de disposición aprobado por la Dirección General de Minería.

La referida infracción se encuentra tipificada en el numeral 1.3.2 del rubro B del Anexo del Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupacional para las Actividades Mineras, aprobado por Resolución del Consejo Directivo de Osinergmin N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Tipificación) y resulta sancionable con una multa de hasta 10 000 UIT.
- 2.2 De acuerdo con las Leyes N° 28964 y N° 29901; así como el Reglamento de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Energéticas y Mineras de 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/CD, modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 141-2015-OS/CD, la Gerencia de Fiscalización Minera es competente para actuar como órgano sancionador en las actividades del sector

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1601-2015

09 JUL 2015

minero. Los procedimientos administrativos sancionadores continuarán su trámite considerando dicha competencia.

3. DESCARGOS DE TITAN

3.1 Infracción al artículo 299° del RSSO.

- a) Al momento de la supervisión el sistema de espesamiento de relaves (conos) se encontraba en mantenimiento debido a un desperfecto mecánico, por lo que de acuerdo a los procedimientos de emergencia se aprobó la descarga temporal de relaves en pulpa hasta que el desperfecto fuera subsanado.
- b) Debido a la alta tasa de evaporación en la zona del proyecto, el exceso de agua de los relaves en pulpa se evapora rápidamente, convirtiéndose en relaves de baja humedad, lo cual favorece a mantener las condiciones de disposición de relaves previstas en el diseño.
- c) La relavera 4.1 cuenta con un sistema de revestimiento que permite la contención y manejo de efluentes proveniente de los relaves, el cual está constituido por una manta de geotextil no tejido, debajo de una manta de geomembrana de HDPE, lo que evita infiltraciones en el dique, asegurando la estabilidad física de la relavera.

Adicionalmente, cuenta con un sistema de colección de aguas infiltradas (tuberías perforadas instaladas sobre el sistema de revestimiento) y un sistema de subdrenaje (en la base de la relavera como contingencia), por lo que la relavera puede recibir relaves en pulpa como en pasta. Para el caso de relaves en pulpa se debe asegurar un borde libre mínimo de 0.5 metros. Adjunta planos.

Este diseño tiene la ventaja de permitir la descarga de distintos tipos de relaves (descarga dinámica), sin perjuicio de la estabilidad general del depósito.

- d) Dada la descarga de relaves en pulpa por un periodo corto, se propone realizar investigaciones geotécnicas (ensayos de penetración DPL, calicatas, ensayos de humedad, análisis de estabilidad física) para comprobar el porcentaje de humedad actual y la estabilidad de la relavera.

4. ANÁLISIS

- #### 4.1 Infracción al artículo 299° del RSSO. Por disponer relaves en pulpa en la Relavera 4.1 de la concesión de beneficio Belén, incumpliendo el método de disposición aprobado por la Dirección General de Minería.

El artículo 299° del RSSO establece: *"Los depósitos de relaves, pilas de lixiviación (PADs) y botaderos se fiscalizarán de acuerdo a la autorización de funcionamiento del proyecto aprobado por la autoridad minera competente"*.

Mediante Resolución N° 397-2010-MEM-DGM/V de fecha 3 de noviembre de 2010 (fojas 41 a 51), la Dirección General de Minería aprobó el funcionamiento de la Relavera 4.1 de la concesión de beneficio "Belén". El informe que sustenta esta resolución indica expresamente: *"El método de disposición de relaves en el Depósito de Relaves N° 4.1 es de relaves en pasta (...)"* (fojas 47).

09 JUL 2015

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1601-2015

El informe de supervisión señala las siguientes conclusiones (fojas 17):

"C. El depósito de relaves N° 4.1 (...), es para disponer relaves en pasta. Sin embargo el titular minero ha dispuesto relaves en pulpa.

D. De acuerdo al balance metalúrgico el porcentaje de humedad que sale de los conos de tratamiento de relaves es de 33.08% y 31.97%, que hasta el 23 de junio de 2011 se estuvo depositando al depósito de relaves N° 4.1."

Se adjuntó al informe las fotografías N° 6 y 7 (fojas 31 y 32) que muestra la Relavera 4.1 con poca cantidad de relave espeso en los puntos de descarga; y la fotografía N° 11 (fojas 34) que muestra el sistema de conos utilizados para obtener un relave con 31% de humedad antes de su disposición en el depósito de relaves.

Asimismo, se adjuntó el "Balance de Operación de Conos Decantadores" (fojas 82) según el cual en la Relavera 4.1 se depositaba relave en pasta con una densidad de 1.70 a 1.72 g/l, con una humedad de 31.97% a 33.08%, tal como se informa en la Conclusión D del informe de supervisión.

De acuerdo a lo expuesto, en la fecha de supervisión se verificó la existencia de descargas puntuales de relave en pulpa en la Relavera 4.1, incumpliendo lo señalado en la autorización de funcionamiento que exige la disposición de relave en pasta.

En cuanto al descargo a), no es admisible que un desperfecto en el sistema de espesamiento de relave sea entendido como una "situación de emergencia", toda vez que el artículo 7° del RSSO define "Emergencia Minera" como un "evento no deseado que se presenta como consecuencia de un fenómeno natural o por el desarrollo de la propia actividad minera como: incendio, explosión por presencia de gases explosivos, inundación, deshielo, deslizamiento, golpe de agua u otro tipo de catástrofes".

Asimismo, el Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro "Operación en Conos Decantadores" (fojas 77 a 80) indica procedimientos de operación ante desperfectos que no incluyen la disposición de relaves en pulpa en un depósito autorizado para la disposición de relaves en pasta.

Por otro lado, el Sistema de Respuesta a la Contingencia (fojas 56 a 67) presentados por TITAN durante la supervisión, contiene supuestos de emergencia minera, sin inclusión de desperfectos que por su naturaleza y trascendencia no constituyen emergencias mineras.

Finalmente, el Manual de Operaciones y Manejo de Contingencias (fojas 68 a 69) detalla expresamente que se refiere a las Relaveras N° 2 y 3, y no incluye contingencias referidas a fallas de los conos de espesamiento de relaves.

Respecto al descargo b), independientemente de la "alta tasa de evaporación", es obligación de TITAN cumplir con lo aprobado por la Dirección General de Minería en su autorización de funcionamiento.

Sin perjuicio de lo anterior, se debe mencionar que TITAN no ha presentado sustento alguno que acredite la tasa de evaporación en la zona, aspectos que debieron incluirse en el expediente técnico para la construcción y funcionamiento de la Relavera 4.1, en el caso de requerirse una eventual disposición de relaves en pulpa.

En cuanto al descargo c), se debe indicar que si bien la relavera cuenta con un revestimiento de geotextil y geomembrana, estos se diseñaron y aprobaron conforme a la Resolución N° 397-2010-MEM-DGM/V para la disposición de relaves en pasta.

Cabe agregar que el sistema de drenaje (colección y subdrenaje) contribuye a mantener el borde libre de la relavera; por lo que lo alegado por TITAN sobre el borde libre mínimo de 0.5 metros para relaves en pulpa carece de sustento, ya que el diseño aprobado exige un borde libre de 1 metro como mínimo (fojas 47) para la disposición de relaves en pasta, que por contener menos agua es una condición más favorable que la disposición de relaves en pulpa.

Asimismo, el diseño aprobado no contempla una descarga dinámica, ya que solo se aprobó teniendo en cuenta una descarga de relaves en pasta, por lo que la supervisión realizada por el Osinergmin se rige por los parámetros técnicos aprobados por la autoridad minera competente.

En cuanto al descargo d), cabe mencionar que los estudios propuestos por TITAN debieron ejecutarse antes de cambiar la disposición de relaves en pasta por relaves en pulpa; y, debieron ser realizados al dique, más no al relave dispuesto, ya que el elemento que va a garantizar la estabilidad de la relavera es la presa o dique de confinamiento, el cual se ve afectado por el incremento de humedad del relave en pulpa.

De lo expuesto, debe mantenerse la infracción imputada.

5. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN A IMPONER

Conforme al Principio de Razonabilidad, recogido en el inciso 3) del artículo 230° de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, 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 de Osinergmin N° 035.

Dichos criterios tienen por finalidad sustentar adecuadamente los elementos a considerar al graduar la multa que corresponde imponer por infracción al artículo 299° del RSSO, considerando que de acuerdo con el Cuadro de Tipificación se prevé una multa de hasta 10 000 UIT.

Asimismo, de acuerdo con el literal i) del rubro III de la Resolución 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, la infracción será determinada en forma objetiva.

De otro lado, conforme a la Única Disposición Complementaria de la Resolución de Gerencia General de Osinergmin N° 256-2013-OS/GG, en el presente caso corresponde

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1601-2015

Nancy Herrera Rojas
 NANCY HERRERA ROJAS
 OSINERGMIN
 09 JUL 2015

asignar a la probabilidad de detección el valor de 1.0, por tratarse de una supervisión especial derivada de una operativa.

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:

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 TITAN 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.

En el presente caso, la Conclusión D del informe de supervisión detalla que hasta la fecha de la supervisión se estaban descargando relaves en pasta en la Relavera 4.1 (fojas 17), por lo que la descarga de relaves en pulpa se debió a un hecho puntual descrito en los descargos de TITAN.

En consecuencia, considerando que con anterioridad a la notificación del inicio de procedimiento administrativo sancionador se evidenció un incumplimiento aislado del titular minero en la humedad del relave depositado, corresponde aplicar un valor de (-10).

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

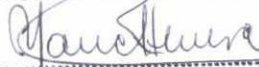
Infracción	Multa (UIT)
Art. 299° del RSSO	1.63

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 de Osinergmin N° 233-2009-OS-CD y la Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 252-2013-OS/CD, modificada mediante Resolución de Consejo Directivo N° 141-2015-OS/CD.

SE RESUELVE:

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

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1601-2015


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

09 JUL 2015

Artículo 1°.- SANCIONAR a MINERA TITAN DEL PERU S.R.L. con una multa ascendente a una con sesenta y tres centésimas (1.63) Unidades Impositivas Tributarias – UIT, vigentes a la fecha de pago, por infracción al artículo 299° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 110008430101

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 42° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS-CD, la multa se reducirá en un 25% cuando el infractor cancele el monto de ésta dentro del plazo fijado para su pago y no impugne administrativamente la resolución que impuso la multa.

Artículo 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.

Regístrese y comuníquese



Firmado Digitalmente por:
CARLOS ESTRELLA Victor
Teodoro (FAU20376082114)
Fecha: 09/07/2015 16:19:03
Gerencia/Oficina: Gerente de
Fiscalización Minera

Víctor Carlos Estrella
Gerente de Fiscalización Minera

ANEXO

1. Metodología de cálculo de multa

Los criterios para la metodología se encuentran regulados a través de las Resoluciones de Gerencia General N° 035 y N° 256-2013-OS/GG 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 multa por infracción al artículo 299° del RSSO.

Cálculo del Costo Postergado²

- 2.1 El costo postergado estará asociado al mantenimiento del sistema de espesamiento de los relaves dispuestos en la Relavera N° 4.1,³ el cual se debió ejecutar a la fecha de supervisión (23 de junio 2011) para que la empresa no incurra en infracción.
- 2.2 Para calcular el costo de mantenimiento del sistema de espesamiento de los relaves dispuestos en la Relavera N° 4.1, se cuenta con el costo de adquisición y montaje del sistema de espesamiento de relaves en dólares de mayo del 2013, el mismo que incluye la partida Equipos por US\$ 214,787.00,⁴ el cual se convierte a soles, utilizando el tipo de cambio de mayo 2013 (S/.2.646 por US\$1) y se actualiza a junio de 2011, mediante el ajuste por IPC de Lima Metropolitana de los meses de mayo del 2013 (111.38) y junio del 2011 (104.48), obteniéndose un valor de equipos o costo de capital de S/. 629,007.50. A este monto, se multiplica por el factor de 7.5%⁵ para obtener el costo por mantenimiento del sistema de espesamiento de relave por S/. 47,175.56.

El Cuadro N° 1 muestra el detalle del costo de mantenimiento del sistema de espesamiento:

Cuadro N° 1: Costo de Mantenimiento del Sistema de Espesamiento

² En la presente infracción se utiliza la metodología de costo postergado debido a que la empresa tomó las medidas respectivas a fin de regularizar la situación de incumplimiento.

³ La disposición de relaves en pulpa en la Relavera 4.1 se debió a desperfectos mecánicos en el sistema de espesamiento de relaves (conos), el cual se encontraba en mantenimiento.

⁴ Costos tomados de la Carta N° S/N de fecha 05 de mayo del 2013 remitida por el titular.

⁵ Porcentaje obtenido del Catálogo Cost Mine 2012. Cost Models. Página CM 185.

09 JUL 2015

Costos de Capital	Monto
Costo directo de equipos US\$	214,787.00
Costo directo de equipos inc. IGV US\$	253,448.66
Costo de Capital (US\$, Mayo 2013)	253,448.66
Tipo de Cambio, mayo 2013	2.646
Costo de Capital (S/. Mayo 2013)	670,544.51
IPC Mayo 2013	111.38
IPC Junio 2011	104.48
Costo de Capital Total (S/. Junio 2011)	629,007.50
Factor de costo de Mantenimiento	7.50%
Costo de mantenimiento (S/. Junio 2011)	47,175.56

Fuente: Titán, BCRP, GFM.

Elaboración: GFM.

- 2.3 El costo de subsanación a la fecha de supervisión es de S/.47,175.56, equivalente a **US\$ 3,925.24** a agosto de 2011. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (1 día)⁶ a la Tasa COK diaria de 0.04%⁷ y el costo de subsanación, el cual asciende a **US\$6.06**. Posteriormente este monto se convierte a nuevos soles y se ajusta a la fecha de cálculo de multa (mayo de 2015), para descontar el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), obteniéndose un beneficio por costos postergados de **S/. 13.39**. Ver Cuadro N° 6.

Ganancia Ilícita

- 2.4 La ganancia ilícita se relaciona la disposición de relaves en pulpa por un día verificado en la supervisión de la Relavera 4.1, debido a que la disposición autorizada sólo corresponde a relaves en pasta.
- 2.5 Para el desarrollo del cálculo de la ganancia ilícita se cuenta con los estados financieros de Titán del año 2011, remitidos por la empresa según Carta s/n enviado el 9 de marzo de 2015 en respuesta al Oficio N° 153-2015-OS/GFM. Estas utilidades se prorratearan por el número de días en que se mantuvo operaciones en ilícito.
- 2.6 A continuación, se actualiza las utilidades usando el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de Lima Metropolitana de fin de trimestre, a fecha de cálculo de la multa (mayo de 2015). El total de utilidad neta de Titán durante un día de operación de la relavera 4.1 resulta ser de **S/. 36,147.84**. Asimismo, se toma en cuenta la participación de la concesión de beneficio Belén en el valor de los concentrados producidos por Titán (81.82%)⁸ y se ajusta por el valor agregado que proporciona la fase metalúrgica (0.25)⁹ obteniéndose una ganancia ilícita de **S/. 7,394.15**.

⁶ Se considera 1 día como periodo mínimo de capitalización dado que a la fecha de supervisión el mantenimiento se encontraba en ejecución más no estaba culminado.

⁷ Tasa equivalente mensual al Costo de Oportunidad de Capital (COK) anual del 13.64%, basado en el la página web de la Superintendencia del Mercado de Valores, estudio realizado por la consultora SUMMA, disponible en: http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Informe%20Argentum%20Nov_2008.pdf

⁸ Participación en el valor de los concentrados obtenidos en el mes de junio de 2011, tomado a partir de los reportes en ESTAMIN – MEM. Para mayor detalle ver Cuadro N° 7.

⁹ La planta de beneficio otorga al mineral un valor agregado de entre el 20% y el 30% del precio de venta del

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1601-2015

Cuadro N° 2: Ganancia ilícita de Titán asociada a la infracción al Art. 299° del RSSO

Periodo	Utilidad Anual	Utilidad Mensual	Ratio de Días	Utilidad prorrateada (S/.)	Utilidad prorrateada (S/. Mayo 2015)
jun-11	11,562,484	950,341.15	0.03	31,678.04	36,147.84
Utilidad del periodo en ilícito - Empresa (S/. a Mayo 2015)					36,147.84
Utilidad del periodo en ilícito - UM Belén (81.82%) (S/. a Mayo 2015)					29,576.59
Utilidad del periodo en ilícito - UM Belén - Fase Metalúrgica (S/. a Mayo 2015)					7,394.15

Fuente: Titán, BCRP, ESTAMIN.

Elaboración: GFM.

Cálculo de Multa

- 2.7 La suma del beneficio obtenido por costo postergado y ganancia ilícita representan el beneficio ilícito económico asociado a la infracción o factor B, que asciende a S/. 7,407.53. Este monto es dividido entre la probabilidad de detección (100%)¹⁰ y multiplicado por los factores agravantes y atenuantes ($A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$)¹¹ de lo cual se obtiene el monto de la multa de **S/.6,296.40**, es decir **1.63 UIT**.¹² El Cuadro N° 3 resume los cálculos descritos:

Cuadro N° 3: Cálculo de la multa

Descripción	Monto
Beneficio económico por costo postergado (S/. mayo 2015)	13.39
Ganancia Ilícita	7,394.15
Beneficio económico asociado a las infracción - Factor B (S/. Mayo 2015)	7,407.53
Multa (S/.)	6,296.40
Multa (UIT)¹³	1.63

Fuente: Titán, BCRP, GFM.

Elaboración: GFM.

4. Información complementaria

concentrado. Por tanto, el monto calculado se multiplica por 25%.

¹⁰ Corresponde a la aplicación de una probabilidad de detección de 100%, conforme al Anexo 1 de la RGG N° 256-2013-OS/GG.

¹¹ Reincidencia (-5) y circunstancia de la comisión de la infracción (-10).

¹² Valor UIT para el 2015 es S/. 3,850.00, D.S. N° 374-2014-EF.

¹³ Tipificación Rubro B, numeral 1.3.2: Hasta 10,000 UIT.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1601-2015


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN
09 JUL 2015

Cuadro N° 4: Tipo de Cambio Mensual Bancario Nuevo Sol/Dólar-Venta(S/. por US\$)
2010-2015

Mes	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ene	2.857	2.788	2.693	2.552	2.810	116.84
Feb	2.855	2.771	2.684	2.579	2.813	117.20
Mar	2.840	2.780	2.672	2.595	2.807	118.10
Abr	2.841	2.816	2.658	2.598	2.795	118.56
May	2.846	2.776	2.670	2.646	2.788	119.23
Jun	2.839	2.765	2.671	2.748	2.795	N.D.
Jul	2.823	2.742	2.636	2.778	2.787	N.D.
Ago	2.803	2.740	2.617	2.802	2.815	N.D.
Sep	2.791	2.744	2.603	2.780	2.865	N.D.
Oct	2.792	2.732	2.588	2.770	2.907	N.D.
Nov	2.806	2.706	2.599	2.799	2.926	N.D.
Dic	2.816	2.697	2.568	2.786	2.963	N.D.

Fuente: BCRP

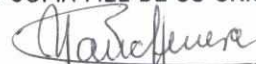
Elaboración: GFM

Cuadro N° 5: Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana
2010 – 2015

Mes	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ene	100.40	102.58	106.92	109.99	113.36	3.007
Feb	100.73	102.97	107.26	109.89	114.04	3.080
Mar	101.01	103.70	108.09	110.89	114.63	3.093
Abr	101.03	104.40	108.66	111.17	115.08	3.121
May	101.27	104.38	108.70	111.38	115.34	3.152
Jun	101.53	104.48	108.66	111.67	115.53	N.D.
Jul	101.90	105.31	108.76	112.29	116.03	N.D.
Ago	102.17	105.59	109.31	112.90	115.93	N.D.
Sep	102.14	105.94	109.91	113.02	116.11	N.D.
Oct	101.99	106.28	109.73	113.06	116.55	N.D.
Nov	102.00	106.74	109.58	112.82	116.38	N.D.
Dic	102.18	107.03	109.86	113.00	116.65	N.D.

Fuente: BCRP

Elaboración: GFM


NANCY HERRERA ROJAS
OSINERGMIN

09 JUL 2015

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 1601-2015

Cuadro N° 6: Costo Postergado de la Infracción al Art. 299° del RSSO

Descripción	Monto
Costo de Subsanación (S/. junio 2011)	47,175.56
Tipo de Cambio, junio 2011	2.765
Costo de Subsanación (US\$ junio 2011)	17,063.45
Fecha de cumplimiento	24/06/2011
Fecha de detección de infracción	23/06/2011
Periodo de capitalización en días	1
Tasa COK diaria	0.04%
Costo de subsanación capitalizado (US\$ junio 2011)	17069.51
Beneficio económico por costo postergado (US\$ junio 2011)	6.06
TC junio 2011	2.765
Beneficio económico por costo postergado (S/. junio 2011)	16.76
IPC junio 2011	104.48
IPC mayo 2015	119.23
Beneficio económico por costo postergado (S/. mayo 2015)	19.12
Escudo Fiscal	5.74
Beneficio económico por costo postergado (S/. mayo 2015)	13.39
Ganancia Ilícita	7394.15
Beneficio económico asociado a las infracción - Factor B (S/. Mayo 2015)	7407.53
Probabilidad de detección	100%
Multa Base	7,407.53
Factores agravantes y atenuantes	0.85
Multa (S/.)	6,296.40
Multa (UIT)	1.63

Cuadro N° 7: Participación de la U.M. Belén en el valor de concentrado producido

PERIODO	ESPERANZA DE CARAVELÍ		BELÉN		Tipo de Cambio	Belén (S/.)	TOTAL (S/.)
	COBRE FLOTACIÓN	ORO BULLIÓN	COBRE FLOTACIÓN	ORO BULLIÓN			
jun-11	832,089	418,794	0	5,630,102	2.7647	15,565,623.43	19,023,957.53
Participación de Belén (%)							81.82%

HOJA EN BLANCO

HOJA EN BLANCO