

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

OSINERGMIN N° 383-2016

Lima, 03 de febrero del 2016

VISTO:

El expediente N° 201500012260 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú (en adelante, SOUTHERN PERÚ);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **29 de septiembre al 1 de octubre de 2014.-** Se efectuó una visita de supervisión a las plantas de beneficio “La Fundición” y “Refinería de Cobre – Ilo” de SOUTHERN PERÚ.
- 1.2 **11 de febrero de 2015.-** Mediante Oficio N° 210-2015 se notificó a SOUTHERN PERÚ el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3 **20 de febrero de 2015.-** SOUTHERN PERÚ presentó sus descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador.
- 1.4 **15 de julio de 2015.-** Mediante Oficio N° 607-2015-OS-GFM se citó a SOUTHERN PERÚ a la audiencia de informe oral.
- 1.5 **23 de julio de 2015.-** Se llevó a cabo la audiencia de informe oral con la presencia del representante de SOUTHERN PERÚ.

2. INFRACCIONES IMPUTADAS Y SANCIONES PREVISTAS

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

- Infracción al inciso a) del artículo 364° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). *La catalina del volteador de vagones que trasladan concentrados, ubicado en el área de concentrado en fundición, no cuenta con guarda de seguridad.*

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 16.2 del Rubro B del Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupacional para las Actividades Mineras, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Infracciones) y prevé como sanción una multa de hasta ciento cincuenta (150) Unidades Impositivas Tributarias.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 383-2016

- Infracción al inciso f) del artículo 360° del RSSO. *La grúa móvil marca Global Cranes ZZ-1121 de 55 TM de capacidad de izaje, ubicada en el área de fundición, no cuenta con un dispositivo de sonido que alarme respecto a su desplazamiento o giro.*

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 1.3.8 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y prevé como sanción una multa de hasta doscientas (200) 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 concentrado de cobre en la planta de beneficio "La Fundición" por encima de la capacidad autorizada de 3,100 TM/día mediante Resolución de fecha 20 de junio de 2000 de la Dirección General de Minería, en los meses de enero, febrero, mayo, junio, octubre, noviembre y diciembre de 2011; febrero, marzo, julio y diciembre de 2012; junio, julio, setiembre y octubre de 2013; y, junio y julio de 2014. Asimismo, ha procesado material en la planta de beneficio Refinería de Cobre - Ilo por encima de la capacidad autorizada de 800 TM/día mediante Resolución de la Dirección General de Minería de fecha 14 de marzo de 2002, en los meses de enero a marzo, y de mayo a diciembre de 2011; enero a marzo, julio, agosto, noviembre y diciembre de 2012; enero, marzo y mayo a diciembre de 2013; y de enero a agosto de 2014.*

La referida infracción se encuentra contenida en el numeral 1.3.2 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y 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° 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 Minero. Los procedimientos administrativos sancionadores continuarán su trámite considerando dicha competencia.

3. DESCARGOS DE SOUTHERN PERÚ

3.1 Cuestión previa.

Respecto a las infracciones al inciso a) del artículo 364° e inciso f) del artículo 360° del RSSO, el Órgano Instructor no ha realizado una instrucción preliminar que le hubiera permitido invocar lo dispuesto en el numeral 30.1 del artículo 30° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD (en adelante, RPAS) y proceder a su archivo.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

04 FEB 2016

Asimismo, considera que se pudo aplicar la conclusión anticipada del procedimiento administrativo sancionador en aquellos casos en que se acreditó la subsanación de los incumplimientos detectados materia del inicio del procedimiento, de acuerdo al numeral 30.2 del artículo 30° del RPAS.

Por tanto, solicita la aplicación del Principio de Seguridad Jurídica, el cual se infiere del Principio de Predictibilidad contemplado en la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444 (en adelante, LPAG), en tanto se debe brindar información clara y veraz a fin de que el administrado conozca la actuación del poder público en este tipo de casos.

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

- a) El inicio del procedimiento administrativo sancionador vulnera el Principio de Tipicidad establecido en el numeral 4 del artículo 230° de la LPAG, debido a que la obligación presuntamente incumplida no se encuentra tipificada en el inciso a) del artículo 364° del RSSO.

La base legal imputada se refiere al mantenimiento de maquinarias, equipos o herramientas, lo cual no fue observado en la visita de supervisión. Por dicha razón, el único modo de sancionarlo es a través de una interpretación analógica o extensiva, la cual se encuentra prohibida para la Administración Pública al momento de ejercer su potestad sancionadora. Ello se encuentra también reconocido en el numeral 9 del artículo 139° de la Constitución Política del Perú.

- b) El Informe de Inicio de PAS reconoce que las observaciones señaladas en el Acta de Cierre de Supervisión de fecha 1 de octubre de 2014 fueron oportunamente levantadas.

3.3 Infracción al inciso f) del artículo 360° del RSSO.

El Informe de Inicio de PAS reconoce que la observación por la que se le pretende sancionar fue oportunamente levantada, demostrando así su predisposición de mejora continua.

3.4 Infracción al artículo 38° del RPM.

- a) La facultad de la Administración para ejercer la facultad sancionadora habría prescrito, según lo dispuesto en el artículo 233° de la LPAG.
- b) Conforme a las autorizaciones otorgadas para el funcionamiento de las plantas de beneficio, se ha operado dentro de los alcances de las mismas. Precisa que la forma correcta de calcular la capacidad de producción es en base a días calendario promedio anual. Sostiene que los reportes internos son utilizados para determinar y evaluar la eficiencia de la planta y proyectar la producción anual, siendo lo correcto utilizar información del año calendario que proviene de la Estadística Minera (ESTAMIN) o de la Declaración Anual Consolidada (DAC)¹.

¹ Sobre este punto, precisa que la declaración del ESTAMIN se presenta dentro de diez (10) días calendario y el reporte DAC en el mes de junio, según los artículos 89° y 91° del Reglamento de diversos títulos del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 03-94-EM.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
04 FEB 2016

La ingeniería de su planta contempló el promedio diario de producción en base a la producción anual proyectada, esto es, un promedio diario anual, la autoridad minera conoce bien estas características del promedio de producción minera nacional. De esta forma, aplicar el criterio de “días operativos” contradice la realidad de los hechos, la ingeniería del proyecto y la operación real de la planta, con lo cual se infringe la máxima “donde la ley no distingue, nosotros no debemos distinguir”.

Asimismo, el referido criterio desconoce el artículo IV del Título Preliminar y el artículo 38° del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-92-EM (en adelante, LGM), los cuales establecen que la producción minera debe realizarse, proyectarse, estimarse y calcularse sobre la base del año calendario.

- c) No le resulta aplicable el artículo 38° del RPM dado que cuenta con una resolución de autorización de funcionamiento de su planta concentradora, por lo que pretender sancionarlo vulneraría el Principio de Legalidad y sería arbitrario.
- d) Conforme a los criterios establecidos por la Dirección General de Minería del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, DGM), no ha incumplido norma alguna que amerite el inicio de un procedimiento administrativo sancionador, ya que se encuentra dentro del rango máximo permitido referido en el Informe N° 415-2015-MEM-DGM/DTM (en adelante, el Informe).

Planta de beneficio “La Fundición”:

- e) La modernización de la fundición terminó en enero de 2007, la cual se realizó considerando la capacidad actual de la planta de beneficio “La Fundición” de 3,770 TM/día, la misma que fue aprobada dentro del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (en adelante, PAMA).

Asimismo, mediante Resolución Directoral N° 208-2014-MEM-DGM/V se establece en vía de regularización la capacidad de 3,770 TM/día. Dicha Resolución está basada en el Informe N° 186-2014-MEM-DGM.DTM/PB, el cual reconoce la capacidad de la planta modernizada.

Planta de beneficio “Refinería de Cobre - Ilo”:

- f) La Resolución de fecha 14 de marzo de 2002, sustentada en el Informe N° 080-2002-EM-DGM/DPDM, se refiere a la capacidad de tratamiento de 800 TM/día cuando la planta de beneficio “Refinería de Cobre – Ilo” tenía la planta de ánodos en operación. Sin embargo, mediante Resolución N° 308-2012-MEM-DGM/V de fecha 20 de septiembre de 2012, sustentada en el Informe N° 319-2012-MEM-DGM-DTM/PB, se autorizó el retiro de la planta de ánodos del circuito de producción de la referida concesión de beneficio por su modernización. Al cerrarse la planta de ánodos, el recirculante de planta electrolítica, es decir los ánodos corroídos, ahora se funden en la planta de ánodos de “La Fundición”.

Asimismo, la capacidad de beneficio no se mide por los ánodos cargados sino por el cobre realmente procesado, el peso de los ánodos por unidad y amperaje usado en

refinería. La secuencia de carguío de ánodos no es todos los días del año sino en ciclos de cinco (5) días de carga por un (1) día libre para mantenimiento de equipos.

En tal sentido, existe un error por parte de Osinergmin al considerar que los ánodos cargados a celdas son procesados en la planta "Refinería de Cobre – Ilo" razón por la cual no ha procesado más de 800 TM/día. Adjunta un cuadro donde se indica el procesamiento anual de la planta.

3.5 Uso de la palabra.

SOUTHERN PERÚ solicitó el uso de la palabra, en virtud del numeral 18.8 del artículo 18° del RPAS.

4. **ANÁLISIS**

4.1 **Cuestión previa.**

Debemos señalar que de acuerdo al artículo 18° del RPAS, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador se podrá desarrollar una instrucción preliminar con la finalidad de realizar las actuaciones previas de investigación, indagación o inspección, a efectos de determinar si concurren circunstancias que justifiquen el inicio del referido procedimiento.

Durante la visita de supervisión realizada a las plantas de beneficio "La Fundición" y "Refinería de Cobre - Ilo" realizada los días 29 de septiembre al 1 de octubre de 2014, se recopilaron elementos probatorios que forman parte de la etapa de instrucción preliminar a que se refiere el artículo 18° del RPAS, a efectos de determinar si concurren circunstancias que justifiquen el inicio del referido procedimiento, tal como sucedió en el presente caso.

Respecto al archivo de la instrucción preliminar, el numeral 30.1 del artículo 30° del RPAS, dispone que en aquellos supuestos aprobados en los que el administrado demuestre la subsanación de los incumplimientos detectados o revertido la situación alterada, antes del inicio del procedimiento sancionador y dentro del plazo otorgado, el Órgano Instructor dispondrá el archivo de la instrucción preliminar.

Al respecto, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 200-2014-OS/CD se aprobaron los Supuestos de Archivo de Instrucción Preliminar – Minería, dentro los cuales no se encuentran las infracciones materia del presente procedimiento administrativo sancionador, razón por la cual en su momento, no correspondió analizar el supuesto de archivo en la instrucción preliminar sino el inicio del procedimiento administrativo sancionador.

Por otra parte, el numeral 30.2 del artículo 30° del RPAS, dispone que en aquellos casos aprobados por la Gerencia General, el Órgano Sancionador procederá a la conclusión anticipada del procedimiento administrativo sancionador en caso el administrado se acoja al beneficio de reducción de multa por su pago voluntario y acredite la subsanación de los incumplimientos detectados materia del inicio del procedimiento.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
04 FEB 2016

Mediante Resolución de Gerencia General N° 279-2013-OS/GG se aprobaron los supuestos de conclusión anticipada del procedimiento administrativo sancionador para las actividades mineras, dentro de los cuales no se hallan las infracciones imputadas en el presente procedimiento, por lo que corresponde desestimar el pedido de SOUTHERN PERÚ para la aplicación de la conclusión anticipada del procedimiento sancionador.

En ese orden de ideas, no se ha vulnerado el Principio de Predictibilidad, dado que tanto en la instrucción preliminar, como en el inicio del presente procedimiento administrativo sancionador, se comunicó al administrado toda la información que requería para poder expresar sus descargos y así ejercer su derecho de defensa. Asimismo, las imputaciones realizadas al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador se basan en obligaciones dispuestas en el RSSO, las cuales son exigibles plenamente a SOUTHERN PERÚ en su concesión de beneficio.

En efecto, en el Oficio N° 210-2015 (fojas 73) se indicó las infracciones imputadas por incumplimiento a las obligaciones establecidas en el RSSO y el RPM, así como las sanciones a imponer en caso de determinarse la responsabilidad administrativa correspondiente, por tal motivo se ha brindado información veraz y completa respecto al procedimiento administrativo sancionador.

En atención a lo expuesto, los argumentos expuestos por SOUTHERN PERÚ en este extremo de sus descargos carecen de sustento.

4.2 Infracción al inciso a) del artículo 364° del RSSO. *La catalina del volteador de vagones que trasladan concentrados, ubicado en el área de concentrado en fundición, no cuenta con guarda de seguridad.*

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° 1: *"Las catalinas del dispositivo para volteo de los vagones que trasladan el concentrado ubicadas en el área del concentrado en fundición, no cuenta con guardas de seguridad (...)"* (fojas 4). Ello se puede observar en las fotografías N° 42 y 43 (fojas 11 y 12).

SOUTHERN PERÚ, mediante escrito de fecha 15 de diciembre de 2014, informó lo siguiente: *"Las fotos muestran las guardas de protección de color amarillo instaladas en el lado Sur y Norte del volteador de los vagones que transportan concentrado de cobre"* (fojas 67). Adjuntó fotografías (fojas 67 y 68).

Respecto al descargo a), la obligación contenida en el primer párrafo del artículo 364° del RSSO hace referencia al mantenimiento, protección y uso de maquinarias, equipos y herramientas y en su inciso a) dispone que estos se mantengan en condiciones de seguridad adecuadas.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO ROJAS
OSINERGMIN

04 FEB 2016

En ese sentido, corresponde a SOUTHERN PERÚ respecto de sus fajas transportadoras cumplir con la exigencia de su protección y mantenerla en condiciones de seguridad adecuadas.

En el presente caso, en base a criterios lógicos, técnicos y de experiencia de seguridad aplicables en la gestión de las operaciones mineras, la protección y condiciones de seguridad adecuadas exigen la implementación de guardas de seguridad. En efecto, la instalación de guardas de seguridad (barreras físicas) constituye una medida que tiene como finalidad prevenir accidentes en las maquinarias, equipos y herramientas.

En tal sentido, la omisión en la instalación de guardas de seguridad exigidas conforme a lo imputado, configura un incumplimiento a la obligación del inciso a) del artículo 364° del RSSO por parte del titular minero y una infracción sancionable prevista en el numeral 16.2 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

En el presente caso, el artículo 209° de la LGM, establece que se deben cumplir con las obligaciones de seguridad en el trabajo establecidas en la LGM y las disposiciones reglamentarias. Asimismo, el literal l) del artículo 101° de la LGM establece que el incumplimiento de las obligaciones por parte de los titulares mineros conlleva la imposición de sanciones.

El incumplimiento de la referida obligación constituye infracción administrativa sancionable, en atención a lo dispuesto por el artículo 1° de la Ley N° 27699, Ley de Fortalecimiento Institucional de Osinergmin, que establece que *"Toda acción u omisión que implique incumplimiento a las leyes, reglamentos y demás normas bajo el ámbito de competencia del OSINERG constituye infracción sancionable"*.

Conforme a lo anterior, el Cuadro de Infracciones ha sido aprobado acorde con las disposiciones legales y la jurisprudencia constitucional², de manera tal que su contenido incluye aquellas obligaciones previstas en la normativa cuyo incumplimiento configura infracción sancionable.

En efecto, el Cuadro de Infracciones otorga evidente certeza y convicción, a los sujetos que realizan actividades mineras bajo el ámbito de supervisión de Osinergmin, respecto de las obligaciones exigibles cuyo incumplimiento configura infracción administrativa, tal como sucede en el presente caso, por lo que la tipificación contenida en el Cuadro de Infracciones aprobado por el Consejo Directivo de Osinergmin conforme a sus competencias cumple con el Principio de Tipicidad descrito en el numeral 4 del artículo 230° de la LPAG.

Por lo antes expuesto, no se ha vulnerado el Principio de Tipicidad descrito en el numeral 4 del artículo 230° de la LPAG, ni la Constitución, asimismo no se ha realizado una interpretación analógica o extensiva.

Referente al descargo b), 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.

² Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N° 0010-2002-AI/TC.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

04 FEB 2016

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 inciso f) del artículo 360° del RSSO.** *La grúa móvil marca Global Cranes ZZ-1121 de 55 TM de capacidad de izaje, ubicada en el área de fundición, no cuenta con un dispositivo de sonido que alarme respecto a su desplazamiento o giro.*

El inciso f) del artículo 360° del RSSO establece lo siguiente:

“El izaje es un sistema utilizado para levantar, bajar, empujar o tirar una carga por medio de equipos tales como elevadores eléctricos, de aire o hidráulicos, grúas móviles, puentes - grúa, winches y tecles. (...)

Para el uso de equipos y accesorios de izaje se debe tener en consideración lo siguiente: (...)

f) (...) Toda grúa móvil debe estar dotada de un dispositivo de sonido que alarme respecto de su desplazamiento o giro”.

En el Acta de Supervisión se señaló como hecho constatado N° 3: *“La grúa móvil marca Global Cranes ZZ-1121 de 55 TM de capacidad de izaje, ubicada en el área de fundición no cuenta con un dispositivo de sonido que alarme respecto a su desplazamiento o giro”* (fojas 4). Ello se puede observar en las fotografías N° 10 y 11 (fojas 10).

SOUTHERN PERÚ, mediante escrito de fecha 15 de diciembre de 2014, informó lo siguiente: *“Se ha procedido con la implementación, instalación y calibración de sistema de la alarma de giro de la grúa (...)”* (fojas 69). Adjuntó fotografías (fojas 69 y 70).

Respecto a los descargos, 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 previsto en la Resolución de Gerencia General N° 035.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el que resulta sancionable conforme al numeral 1.3.8 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

- 4.4 **Infracción al artículo 38° del RPM.** *El titular minero ha procesado concentrado de cobre en la planta de beneficio “La Fundición” por encima de la capacidad autorizada de 3,100 TM/día mediante Resolución de fecha 20 de junio de 2000 de la Dirección General de Minería, en los meses de enero, febrero, mayo, junio, octubre, noviembre y diciembre de 2011; febrero, marzo, julio y diciembre de 2012; junio, julio y diciembre de 2012; junio, julio, setiembre y octubre de 2013; y, junio y julio de 2014.*

Asimismo, ha procesado material en la planta de beneficio “Refinería de Cobre-Ilo” por encima de la capacidad autorizada de 800 TM/día mediante Resolución de la Dirección General de Minería de fecha 14 de marzo de 2002, en los meses de enero a marzo, y de

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 383-2016

mayo a diciembre de 2011; enero a marzo, julio, agosto, noviembre y diciembre de 2012; enero, marzo y mayo a diciembre de 2013; y de enero a agosto 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 (...).”

Conforme al balance de masa global³ de la planta de beneficio “La Fundición” presentado por SOUTHERN PERÚ (fojas 15), se ha verificado la siguiente información:

MINERAL PROCESADO EN LA PLANTA DE BENEFICIO “LA FUNDICIÓN”					
AÑO	MES	TMS/MES	TMS/DÍA	TM/DÍA AUTORIZADO	EXCESO (%)
2011	enero	103,733	3,346.23	3,100	7.94
	febrero	86,889	3,103.18	3,100	0.1
	mayo	105,824	3,413.68	3,100	10.12
	junio	93,072	3,102.40	3,100	0.08
	octubre	103,847	3,349.90	3,100	8.06
	noviembre	94,606	3,153.53	3,100	1.73
2012	diciembre	110,678	3,247.68	3,100	4.76
	febrero	96,506	3,327.79	3,100	7.35
	marzo	100,528	3,242.84	3,100	4.61
	julio	107,249	3,459.65	3,100	11.6
2013	diciembre	102,395	3,303.06	3,100	6.55
	junio	96,435	3,214.50	3,100	3.69
	julio	98,399	3,174.16	3,100	2.39
	setiembre	101,597	3,386.57	3,100	9.24
2014	octubre	99,735	3,217.26	3,100	3.78
	junio	103,491	3,449.70	3,100	11.28
	julio	102,470	3,305.48	3,100	6.63

Al respecto, mediante Resolución de fecha 20 de junio de 2000 (fojas 14), la DGM autorizó el funcionamiento de la planta de beneficio “La Fundición” a una capacidad instalada de 3,100 TM/día.

De lo anterior se verifica que durante el periodo de enero de 2011 a julio de 2014, en los meses de enero, febrero, mayo, junio y de octubre a diciembre de 2011; febrero, marzo, julio y diciembre de 2012; junio, julio, setiembre y octubre de 2013; así como junio y julio de 2014, SOUTHERN PERÚ operó la planta de beneficio “La Fundición” sin contar con autorización de la DGM que le permitiera operar por encima de la capacidad de funcionamiento autorizada de 3,100 TM/día. Asimismo, el operar la planta de beneficio en dicho periodo sin contar con autorización de la DGM constituye una acción continuada.

³ El balance de masa global o total: Se realiza en todo el sistema considerando las masas totales de cada una de las corrientes de materiales.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


 JUAN CARLOS PINTO NAJAR
 OSINERGMIN
 04 FEB 2016

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 383-2016

Asimismo, conforme al balance metalúrgico de la planta de beneficio "Refinería de Cobre - Ilo" presentado por SOUTHERN PERÚ (fojas 19 a 54), se ha verificado la siguiente información:

MINERAL PROCESADO EN LA PLANTA DE BENEFICIO "REFINERÍA DE COBRE - ILO"					
AÑO	MES	TMS/MES	TMS/DÍA	TM/DÍA AUTORIZADA	EXCESO (%)
2011	enero	28,328.94	913.84	800	14.23
	febrero	27,080.74	967.17	800	20.9
	marzo	28,306.86	913.12	800	14.14
	mayo	29,050.44	937.11	800	17.14
	junio	28,025.90	934.2	800	16.77
	julio	28,954.22	934.01	800	16.75
	agosto	28,962.37	934.27	800	16.78
	setiembre	28,090.71	936.36	800	17.04
	octubre	28,951.75	933.93	800	16.74
	noviembre	27,951.51	931.72	800	16.46
	diciembre	28,737.13	927	800	15.88
2012	enero	27,193.82	877.22	800	9.65
	febrero	27,500.68	948.3	800	18.54
	marzo	28,161.80	908.45	800	13.56
	julio	25,145.29	811.14	800	1.39
	agosto	24,865.89	802.1	800	0.26
	noviembre	27,397.89	913.26	800	14.16
	diciembre	29,145.42	940.17	800	17.52
2013	enero	27,375.60	883.08	800	10.39
	marzo	27,693.12	893.33	800	11.67
	mayo	26,034.64	839.83	800	4.98
	junio	27,026.95	900.9	800	12.61
	julio	28,528.89	920.29	800	15.04
	agosto	28,011.41	903.59	800	12.95
	setiembre	27,842.07	928.07	800	16.01
	octubre	28,992.29	935.24	800	16.9
	noviembre	28,234.06	941.14	800	17.64
	diciembre	28,857.57	930.89	800	16.36
2014	enero	27,837.19	897.97	800	12.25
	febrero	24,974.92	891.96	800	11.5
	marzo	25,843.83	833.67	800	4.21
	abril	27,112.16	903.74	800	12.97
	mayo	26,597.53	857.98	800	7.25
	junio	27,869.50	928.98	800	16.12
	julio	28,382.55	915.57	800	14.45
	agosto	28,585.54	922.11	800	15.26

Al respecto, mediante Resolución de fecha 14 de marzo de 2002 (fojas 18), la DGM autorizó el funcionamiento de la planta de beneficio "Refinería de Cobre - Ilo" a una capacidad ampliada de 800 TM/día.

De lo anterior, se verifica que durante el periodo de enero de 2011 a agosto de 2014, en los meses de enero a marzo y de mayo a diciembre de 2011; de enero a marzo, julio, agosto, noviembre y diciembre de 2012; enero, marzo y de mayo a diciembre de 2013; así como de enero a agosto de 2014, SOUTHERN PERÚ operó la planta de beneficio "Refinería de Cobre -

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


 JUAN CARLOS PINTO NAJJAR
 OSINERGMIN

04 FEB 2016

llo” sin contar con autorización de la DGM que le permitiera operar por encima de la capacidad de funcionamiento autorizada de 800 TM/día. Asimismo, el operar la planta de beneficio en dicho periodo sin contar con autorización de la DGM constituye una acción continuada.

Referente al descargo a), cabe señalar que el artículo 233° de la LPAG establece que la facultad de las entidades para determinar la existencia de infracciones e imponer sanciones, prescribe a los cuatro (4) años de cometida la infracción o desde que cesó la misma, si fuera una acción continuada.

La infracción al artículo 38° del RPM por operar una planta de beneficio sin contar con autorización de la DGM constituye una acción continuada, por lo que conforme a ley, corresponde realizar el cómputo del plazo de prescripción desde la fecha en que cesó la conducta infractora.

En tal sentido, en los periodos enero de 2011 a julio de 2014 y enero de 2011 a agosto de 2014, SOUTHERN PERÚ operó las plantas de beneficio “La Fundición” y “Refinería de Cobre – Ilo”, respectivamente, sin haber contado con las autorizaciones de funcionamiento para ampliar sus capacidades de procesamiento, por lo que conforme a ley, es al finalizar dichos periodos que comienza a computarse el plazo de prescripción⁴.

En consecuencia, a la fecha aún no ha transcurrido el plazo de prescripción para determinar la responsabilidad de SOUTHERN PERÚ respecto de las infracciones al artículo 38° del RPM, por lo que no corresponde estimar fundada la pretensión de prescripción formulada.

Con relación al descargo b), en cuanto a que ha operado dentro de los alcances de la autorización otorgada, cabe señalar que la capacidad instalada y sus ampliaciones (modificaciones) son aprobadas por la DGM conforme al procedimiento establecido en el artículo 38° del RPM el cual se encuentra previsto en el Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Energía y Minas⁵.

Consecuentemente, si la empresa amplía su capacidad instalada, debe contar con una nueva autorización de funcionamiento ello en razón a que la autorización de funcionamiento, por su propia naturaleza y conforme ha sido establecida, tiene carácter constitutivo de derecho, vale decir, su obtención es un requisito previo para el funcionamiento de la planta de beneficio.

Por tanto, si un titular de concesión de beneficio pretende procesar mineral en planta proveniente de mina, en una cantidad tal que supere la capacidad máxima autorizada, tal supuesto conlleva necesariamente a modificar la autorización de funcionamiento y por

⁴ Cabe señalar que tanto en el supuesto de infracción permanente (se deriva de una sola conducta que se prolonga en el tiempo), como en una infracción continua (pluralidad de acciones que conforman una unidad jurídica), el cómputo del plazo de prescripción opera cuando cesa la comisión de la infracción.

Véase “La Prescripción del Delito Permanente” de Javier Nistal Martínez. Numeral 12 de la Sentencia del Tribunal Constitucional en Exp. 8092-2005-PA/TC.

<http://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2007/08092-2005-AA.html>

Artículo “Prescripción en materia de Protección al Consumidor” que se puede visualizar en Data Jurisprudencia del INDECOPI.

<http://www.raejurisprudencia.com.pe/data-jurisprudencial.php>

⁵ Procedimiento de “Otorgamiento, Modificación y Oposición de concesión de beneficio”. ITEM CM01 del Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Energía y Minas aprobado por Decreto Supremo N° 038-2014-EM.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR

04 FEB 2016

consiguiente requiere de una nueva autorización que amplíe la capacidad instalada de planta.

En cuanto a que el cálculo de la capacidad de producción se realice en base a días calendario promedio anual, se debe señalar que en la autorización de funcionamiento de la planta de beneficio se considera la capacidad para procesar el mineral en TM/día, capacidad que es evaluada por la autoridad minera para permitir el funcionamiento en condiciones de seguridad.

En efecto, conforme al artículo 46° de la LGM, la capacidad instalada está dada en TM/día, la cual se refiere a capacidad instalada de tratamiento.

En el presente caso, conforme a la información presentada por SOUTHERN PERÚ, para calcular el promedio diario del mineral tratado de las plantas de beneficio "La Fundición" y "Refinería de Cobre – Ilo" se ha dividido el tonelaje mensual tratado entre el número de días de cada mes que reporta producción, lo cual arroja un resultado exacto que determina si el titular minero ha excedido en su capacidad instalada autorizada diaria. En tal sentido, los cálculos se realizaron sobre la base de un método que da evidencia sobre el exceso o no de la capacidad instalada.

En ese sentido, la Resolución de fecha 20 de junio de 2000 autorizó el funcionamiento de la planta de beneficio "La Fundición" a una capacidad ampliada de 3,100 TM/día y la Resolución de fecha 14 de marzo de 2002 autorizó el funcionamiento de la planta de beneficio "Refinería de Cobre – Ilo" a una capacidad ampliada de 800 TM/día, de manera que el operar por encima de dichas capacidades supone un incumplimiento al no contar con autorización de la DGM para funcionar según dichos parámetros, lo cual configura una infracción a la obligación prevista en el RPM.

Conforme a lo señalado, para supervisar el cumplimiento de la capacidad autorizada por la DGM, corresponde utilizar el periodo mensual, tal como sucede en el presente caso, sobre la base de la información objetiva disponible (balance mensual proporcionado por la empresa, fojas 15 y 19 al 54).

Respecto a utilizar información de la DAC, cabe indicar que conforme al artículo 50° de la LGM, la información de la misma tiene carácter confidencial.

Por otro lado, en cuanto a que el balance metalúrgico mensual no representa su capacidad procesada y es solo una "proyección", debemos indicar que este documento de gestión elaborado por los titulares mineros engloba todos los cálculos metalúrgicos que se efectúan en una planta concentradora al final de la operación mensual para determinar la producción, la eficiencia o recuperación obtenida, la calidad de los concentrados, etc., lo cual resulta verificable en el stock de cada planta.

En tal sentido, al contrario de lo señalado por la empresa, el balance metalúrgico constituye un documento fidedigno a fin de verificar el cumplimiento de la normativa por parte de las empresas mineras.

Asimismo, dicha información proporcionada por el titular minero a razón del requerimiento de información (fojas 110 a 111), presentada por SOUTHERN PERÚ (fojas 15, 19 a 54),

responde respecto a la producción de las plantas de beneficio, por lo que se encuentra debidamente sustentado su uso para la determinación de los incumplimientos imputados.

Cabe recalcar, que la obligación de remitir información oficial por parte de los titulares mineros es esencial para poder desplegar la función supervisora, si esa información fuera deficiente, constituiría un ilícito administrativo sancionable, por tal motivo se presume verdadero lo entregado por la empresa.

No obstante lo mencionado, cabe indicar que el balance metalúrgico mensual entregado por SOUTHERN PERÚ tampoco puede ser considerado una proyección, dado que fue entregado después del periodo en que se detectó el exceso de capacidad autorizada (29 de septiembre al 1 de octubre de 2014). En tal sentido, si consideramos lo expuesto por la empresa, que en el mes de junio de cada año posee información oficial de la producción del año anterior, el balance del año 2011, 2012 y 2013 entregado durante la supervisión en el mes de septiembre de 2014, se presume cierto en tanto que constituye información ya declarada.

Finalmente, en relación al artículo IV del Título Preliminar y artículo 38° de la LGM, debe señalarse que el primero establece la obligación de invertir dinero y trabajo para alcanzar la mínima producción de minerales que exige la LGM (amparo por el trabajo).⁶ En tal sentido, el titular de una concesión minera se encuentra obligado a alcanzar una producción mínima cuyos requisitos de monto y oportunidad se encuentran establecidos en el artículo 38° de la LGM⁷.

La producción mínima se exige al titular para obligarle a poner en explotación la concesión minera otorgada por el Estado, y de no hacerlo se incurre en pago de penalidades o incluso es causal de caducidad de su concesión minera.

Respecto al periodo anual para el cómputo de la producción anual cuyos requisitos de monto y oportunidad se encuentran establecidos en el artículo 38° de la LGM, queda claro el referido periodo ha sido establecido para fines de alcanzar la producción mínima, tal como la propia norma lo establece y no para el cálculo de la capacidad instalada.

Acerca del descargo c), el artículo 38° del RPM dispone que una vez que se concluye la etapa de construcción e instalación de una planta, el interesado debe dar aviso a la DGM 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. Si la

⁶ Numeral IV del Título Preliminar

IV. La concesión minera obliga a su trabajo, obligación que consiste en la inversión para la producción de sustancias minerales.

⁷ Artículo 38 de la LGM, modificado por el Artículo 1 del Decreto Legislativo N° 1054, publicado el 27 junio 2008, cuyo texto es el siguiente:

"Artículo 38.- De conformidad con lo dispuesto por el Artículo 66 de la Constitución Política del Perú, por ley orgánica se fijan las condiciones de la utilización de los recursos naturales y su otorgamiento a particulares estableciéndose por lo tanto que la concesión minera obliga a su trabajo, obligación que consiste en la inversión para la producción de sustancias minerales. La producción no podrá ser inferior al equivalente a una UIT por año y por hectárea otorgada, tratándose de sustancias metálicas y del equivalente al 10% de la UIT por año y por hectárea otorgada, tratándose de sustancias no metálicas. En el caso de pequeños productores mineros la producción no podrá ser inferior al equivalente a 10% de la UIT por año y por hectárea otorgada en caso de sustancias metálicas y de 5% de la UIT por año y por hectárea en el caso de la minería no metálica. Para el caso de productores mineros artesanales la producción no podrá ser inferior al 5% de la UIT por año y por hectárea otorgada sea cual fuere la sustancia. La producción deberá obtenerse no más tarde del vencimiento del décimo año, computado a partir del año siguiente en que se hubiera otorgado el título de concesión. La producción deberá acreditarse con liquidación de venta (...)"

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
04 FEB 2016

inspección fuere favorable, la DGM otorgará el título de la concesión, que autorizará al funcionamiento de la planta o, de ser el caso, la ampliación de su capacidad instalada.

Del artículo citado anteriormente, se desprende que a efectos de llevar a cabo alguna modificación en el funcionamiento de la planta o ampliación de su capacidad instalada, debe solicitarse y obtenerse una nueva autorización.

Al respecto, la autorización de funcionamiento emitida por la DGM se exige para los casos de modificación o ampliación de la concesión de beneficio, en cualquiera de los siguientes supuestos⁸:

- a) Ampliación de área.
- b) Ampliación de la capacidad instalada.
- c) Instalaciones adicionales sin modificar la capacidad.
- d) Autorización de nuevo depósito de relaves o su recrecimiento.
- e) Nuevo PAD de lixiviación o ampliación.

Consecuentemente, ante las modificaciones o ampliaciones de la concesión de beneficio, como en el presente caso, si la empresa amplía su capacidad instalada, debe contar con una nueva autorización de funcionamiento.

Ello en razón que, como ya se señaló, la autorización de funcionamiento por su propia naturaleza y conforme ha sido establecida tiene carácter constitutivo de derecho, vale decir, su obtención es un requisito previo para el funcionamiento de la planta de beneficio.

Conforme a lo anterior, SOUTHERN PERÚ contaba con la Resolución de fecha 20 de junio de 2000 correspondiente a la planta de beneficio "La Fundición" y la Resolución de fecha 14 de marzo de 2002 correspondiente a la planta de beneficio "Refinería de Cobre – Ilo", las cuales solo le permitían operar a la capacidad de 3,100 TM/día y 800 TM/día, respectivamente, por lo que debió obtener nuevas autorizaciones de funcionamiento para operar por encima de dichas capacidades.

De esta forma, esta exigencia se encuentra acorde con el marco legal vigente, por lo que no se ha vulnerado el Principio de Legalidad, ni mucho menos su aplicación constituye una arbitrariedad como pretende SOUTHERN PERÚ en sus descargos.

Respecto al descargo d), debemos indicar que la DGM mediante la Resolución de fecha 20 de junio de 2000 autorizó el funcionamiento de la planta de beneficio "La Fundición" a una capacidad ampliada de 3,100 TM/día, y mediante Resolución de fecha 14 de marzo de 2002 autorizó el funcionamiento de la planta de beneficio "Refinería de Cobre – Ilo" a una capacidad ampliada de 800 TM/día, sin que en dichas resoluciones se establezca límites superiores a la capacidad instalada autorizada.

Ahora bien, el numeral 171.2 del artículo 171° de la LPAG señala: *"Los dictámenes e informes se presumirán facultativos y no vinculantes, con las excepciones de ley"*; por tanto, teniendo el Informe de la DGM carácter no vinculante, no deroga, modifica o rectifica el

⁸ Texto Único de Procedimientos Administrativo del Ministerio de Energía y Minas aprobado por Decreto Supremo N° 038-2014-EM. ITEM CM01, el cual se encuentra vigente.

contenido de la Resolución de fecha 20 de junio de 2000 y Resolución de fecha 14 de marzo de 2002.

En ese sentido, el titular minero se encontraba obligado a su cumplimiento en los términos establecidos en dichas resoluciones.

Sin perjuicio de ello, respecto al exceso (margen de tratamiento por encima de lo autorizado) corresponde señalar lo siguiente:

- La autorización de funcionamiento de la planta de beneficio se origina en la solicitud del titular minero, quien para estos efectos debe prever todos los factores que pueden tener incidencia en el nivel de la capacidad instalada (tonelaje de mineral que ingresa a la planta).

En efecto, al momento de solicitar la autorización de funcionamiento de la planta de beneficio se debe incluir toda la información técnica considerando las variables a que hacen referencia el Informe de la DGM y que influyen en desviaciones respecto a la capacidad de tratamiento, de manera que la autorización a emitir por la DGM tenga en cuenta tales aspectos.

Luego de emitida la autorización de funcionamiento y de realizada la supervisión correspondiente por parte de Osinergmin, no resulta viable que el titular minero presente información para que mediante un informe, en vía de interpretación, se pretenda modificar la autorización emitida por la DGM para incluir un margen de tratamiento por encima de lo expresamente autorizado, eludiendo así el procedimiento vigente que corresponde en estos casos, vale decir, solicitar la ampliación de la capacidad instalada.

- El Informe propone una “compensación” en el periodo anual siguiente, para de esta manera compensar los excesos hasta el 1% sobre la capacidad instalada autorizada en que hubiera incurrido el titular minero durante el año anterior. Ello supondría exceder la capacidad instalada aprobada sin contar con una modificación de la misma (ampliación) de manera permanente.
- Se debe tener en cuenta que el derecho de vigencia se abona en función de la capacidad instalada aprobada (artículo 46° de la LGM), por lo que admitir la interpretación de la DGM supondría que no se aplique el pago de derecho de vigencia respecto del margen de exceso de tratamiento por encima de lo autorizado.

Respecto a la adopción del promedio diario anual para fiscalizar la capacidad autorizada corresponde señalar lo siguiente:

- La capacidad instalada se asocia con el mineral de mina que ingresa a planta, mientras que la producción está asociada al producto final; para fines de la capacidad instalada no resulta procedente considerar el producto final, la producción anual o la producción mínima.
- A partir de la aprobación de las autorizaciones de funcionamiento por parte de la DGM, Osinergmin realiza sus funciones de supervisión y fiscalización; de manera que todo lo

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
04 FEB 2016

relacionado con la supervisión del cumplimiento de la capacidad instalada autorizada, que incluye aspectos tales como el periodo en que se evalúa, resulta de competencia de Osinergmin.

- La verificación del cumplimiento de la capacidad instalada autorizada, debe efectuarse considerando el promedio en un periodo mensual.
- Admitir el promedio diario anual limita indebidamente el ejercicio de la facultad supervisora y fiscalizadora de Osinergmin, quien se encuentra facultado para verificar el cumplimiento y las condiciones de operación de las plantas de beneficio desde que se aprueba la autorización de funcionamiento.
- Finalmente, cabe indicar que la DGM en el Informe considera “(...) una variación de 1% máximo en el acumulado anual, lo que deberá ser compensado del nuevo periodo anual”⁹ (el subrayado es nuestro), en el supuesto que se admitiera esta opinión, ello conllevaría a que la supervisión del cumplimiento de las autorizaciones de funcionamiento por parte de Osinergmin se tendría que ejecutar recién a partir del tercer año de realizadas las operaciones, postergación inadmisibles que limita indebidamente las funciones de Osinergmin y permitiría operaciones sin supervisión por dos años calendario.

Por tanto, la verificación de la capacidad instalada en forma mensual se adecúa a lo dispuesto por el Principio de Razonabilidad tipificado en el numeral 1.4 del artículo IV del Título Preliminar de la LPAG, por las siguientes razones:

- Recoge la información del balance metalúrgico mensual reportado por el propio titular.
- Se condice con la finalidad de la autorización de funcionamiento para que el titular controle sus operaciones dentro de la capacidad máxima autorizada.
- El promedio mensual permite controlar que no existan excesos de capacidad instalada que pongan en riesgo las operaciones.
- No limita el ejercicio de la función supervisora y fiscalizadora que corresponde a Osinergmin.

Planta de beneficio “La Fundición”:

En cuanto al descargo e), relativo a que la modernización de la planta de beneficio “La Fundición” consideró la capacidad actual de 3,770 TM/día, la cual fue aprobada dentro del PAMA; corresponde señalar que este documento es un instrumento de gestión ambiental y no una autorización de funcionamiento, por lo que de conformidad con lo señalado por el artículo 38° del RPM, la empresa se encontraba obligada a obtener una nueva autorización de funcionamiento para operar por encima de la capacidad autorizada de 3,100 TM/día.

Asimismo, cabe precisar que la Resolución Directoral N° 208-2014-MEM-DGM/V de fecha 6 de junio de 2014, no autorizó el funcionamiento de la planta de beneficio “La Fundición” a la capacidad de 3,770 TM/día, sino únicamente la construcción de las obras civiles, metal-

⁹ Numeral 4.3 del Informe N° 415-2015-MEM-DGM/DTM.

mecánicas, eléctricas, instrumentación y equipamiento del proyecto de modernización de la planta de beneficio para ampliar su capacidad instalada de 3,100 TM/día a 3,770 TM/día (fojas 99 a 102).

Mediante Resolución Directoral N° 0580-2014-MEM-DGM/V de fecha 23 de diciembre de 2014 recién se autorizó el funcionamiento de la planta a la capacidad ampliada de 3,770 TM/día (fojas 103 a 106), por lo que lo señalado por la empresa carece de sustento.

Planta de beneficio “Refinería de Cobre – Ilo”:

En relación al descargo f), se debe indicar que SOUTHERN PERÚ mediante escrito de fecha 4 de febrero de 2010 solicitó la modificación de la concesión de beneficio “Refinería de Cobre – Ilo” por retiro de la planta de ánodos, sin modificar la capacidad instalada de 800 TM/día. Posteriormente, mediante Resolución N° 308-2012-MEM-DGM/V de fecha 20 de setiembre de 2012, la DGM autorizó el retiro de la planta de ánodos del circuito de producción de la concesión de beneficio sin modificar la capacidad instalada de 800 TM/día (fojas 107 a 109).

Por tanto, teniendo en cuenta que la capacidad instalada de la planta de beneficio “Refinería de Cobre – Ilo” no fue modificada, la empresa se encontraba obligada al cumplimiento de la capacidad instalada autorizada conforme al artículo 38° del RPM, independientemente de si operaba con la planta de ánodos en producción o cuando efectuaron la modernización de la planta por retiro de la planta de ánodos, por lo que no existe error al imputar la presente infracción.

Se debe indicar asimismo que la capacidad de tratamiento de mineral deriva del balance metalúrgico mensual presentado por SOUTHERN PERÚ, en el cual se describe el tonelaje de mineral que mensualmente ingresa al proceso de beneficio, por lo que dichos valores mensuales representan el 100% del mineral a beneficiar.

En consecuencia, se encuentra acreditado el incumplimiento imputado, el cual resulta sancionable conforme al numeral 1.3.2 del Rubro B del Cuadro de Infracciones.

4.5 Uso de la palabra.

Mediante Oficio N° 607-2015-OS-GFM se atendió el pedido de informe oral de SOUTHERN PERÚ, citándose a su representante para la audiencia de fecha 23 de julio de 2015 a las 16:30 horas (fojas 112).

Conforme consta del Acta de Informe Oral (fojas 113), el representante de SOUTHERN PERÚ expresó sus descargos e hizo entrega de una copia simple del Informe N° 415-2015-MEM-DGM/DTM de fecha 9 de julio de 2015 (fojas 114 a 117) elaborado por la DGM, los cuales han sido debidamente evaluados en el presente procedimiento, por lo que se ha respetado su derecho de defensa y se ha cumplido con las reglas del debido procedimiento.

5. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN A IMPONER

Conforme al Principio de Razonabilidad, recogido en el numeral 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

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO MAJAR
OSINERGMIN
04 FEB 2016

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.

De acuerdo a ello, la Gerencia General de Osinergmin aprobó los criterios para la aplicación de las sanciones contenidas en el Cuadro de Infracciones y para la graduación de las sanciones por falta de autorización de construcción y/o funcionamiento en concesiones de beneficio, mediante Resoluciones de Gerencia General N° 035 y N° 256-2013-OS/GG respectivamente, que consideran 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 a) del artículo 364° e inciso f) del artículo 360° del RSSO, así como al artículo 38° del RPM.

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 el valor de 100% para la probabilidad de detección de las infracciones.

- 5.1 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.2 de la presente Resolución, SOUTHERN PERÚ ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 16.2 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se 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 la infracción, debe considerarse lo siguiente:

Inciso a) del artículo 364° 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 SOUTHERN PERÚ no es reincidente en esta infracción¹⁰.

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.

¹⁰ Periodo de reincidencia de un (1) año conforme al artículo 6° del RPAS.

En el presente caso, mediante escrito de fecha 15 de diciembre de 2014 (fojas 67), SOUTHERN PERÚ informó la instalación de las guardas de protección en el lado sur y norte del volteador de vagones que transportan cobre. Adjuntó fotografías.

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

Como consecuencia de lo anterior, el valor de la multa a imponer a SOUTHERN PERÚ por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo N° 1 de la presente Resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Inciso a) del artículo 364° del RSSO	1.09

- 5.2 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.3 de la presente Resolución, SOUTHERN PERÚ ha cometido una (1) infracción al RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.3.8 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé una multa de hasta doscientas (200) 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 la infracción, debe considerarse lo siguiente:

Inciso f) del artículo 360° 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 SOUTHERN PERÚ no es reincidente en esta infracción.

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 15 de diciembre de 2014 (fojas 69), SOUTHERN PERÚ informó la implementación del dispositivo de sonido que alarme respecto al desplazamiento o giro de la grúa móvil marca Global Cranes ZZ-1121. Adjuntó fotografías.

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

Como consecuencia de lo anterior, el valor de la multa a imponer a SOUTHERN PERÚ por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo N° 1 de la presente Resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Inciso f) del artículo 360° del RSSO	1.11

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO VAJJAR
OSINERGMIN
04 FEB 2016

- 5.3 De acuerdo a lo señalado en el numeral 4.4 de la presente Resolución, SOUTHERN PERÚ ha cometido una (1) infracción al RPM, la que se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.3.2 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé una multa de hasta diez mil (10,000) Unidades Impositivas Tributarias.

Para efectos del cálculo de multa se tomará en cuenta lo establecido en la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, considerando lo siguiente:

Artículo 38° del RPM

- La infracción fue detectada sin haberse generado una afectación concreta, por lo que en el presente caso corresponde aplicar el procedimiento de cálculo previsto en el numeral 3.1 de la Resolución de la Gerencia General N° 256-2013-OS/GG (infracción ex – ante).
- Conforme al numeral 3.1.2 de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, se considera el valor del beneficio ilegalmente obtenido, así como la capacidad de generación de riqueza (1% del valor de las ventas).
- En cuanto a la planta de beneficio “La Fundición”, se considera como atenuante el supuesto A) de “*circunstancia de la comisión de la infracción*”, debido a que el titular minero solicitó la modificación de la concesión de beneficio para incrementar la capacidad instalada de 3,100 a 3,770 TM/día con fecha 29 de noviembre de 2013, esto es, antes del inicio de la supervisión (29 septiembre al 1 de octubre de 2014), habiendo obtenido dicha autorización mediante la Resolución N° 0580-2014-MEM-DGM/V de fecha 23 de diciembre de 2014 (antes de la emisión de la resolución de primera instancia).
- En cuanto a la planta de beneficio “Refinería de Cobre - Ilo”, no se considera atenuante de “*circunstancia de la comisión de la infracción*”, dado que no solicitó una nueva autorización de ampliación de capacidad para operar por encima de 800 TM/día.
- Asimismo, se considerará el valor (-5) previsto en el numeral 2.3 de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, dado que SOUTHERN PERÚ no es reincidente en esta infracción.

Como consecuencia de lo anterior, el valor de la multa a imponer a SOUTHERN PERÚ por la presente infracción, conforme se detalla en los Anexos de la presente Resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 38° del RPM	7,285.86

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

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a SOUTHERN PERÚ COPPER CORPORATION, SUCURSAL DEL PERÚ con una multa ascendente a una con nueve centésimas (1.09) 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: 150001226001

Artículo 2°.- SANCIONAR a SOUTHERN PERÚ COPPER CORPORATION, SUCURSAL DEL PERÚ con una multa ascendente a una con once centésimas (1.11) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso f) del artículo 360° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 150001226002

Artículo 3°.- SANCIONAR a SOUTHERN PERÚ COPPER CORPORATION, SUCURSAL DEL PERÚ con una multa ascendente a siete mil doscientas ochenta y cinco con ochenta y seis centésimas (7,285.86) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al artículo 38° del Reglamento de Procedimientos Mineros, aprobado por Decreto Supremo N° 018-92-EM.

Código de Pago de Infracción: 150001226003

Artículo 4°.- 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 5°.- 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 6°.- 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: 03/02/2016 17:45:09
Gerencia/Oficina: Gerente de
Fiscalización Minera

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
04 FEB 2016

ANEXO N° 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.

1. Cálculo de la multa asociada a la infracción al inciso a) del artículo 364° del RSSO.

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):

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

A continuación, se detalla la metodología utilizada para el cálculo de cada uno de los componentes de la multa asociada a la infracción citada anteriormente.

Costo Postergado¹¹:

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 en la catalina del volteador de vagones que trasladan concentrados.

Por concepto de materiales y/o equipos requeridos para la instalación de la guarda de seguridad será necesario ángulos, malla acerada, elementos de soldadura (oxígeno, acetileno), pintura, disolvente, pernos, equipo de oxicorte, máquina de soldar y camión grúa. De igual manera, se incluye el costo de mano de obra para la instalación de la guarda. El costo de estos materiales, equipos y mano de obra se ajustan, mediante el IPC de Lima Metropolitana correspondiente hasta el periodo de supervisión (octubre de 2014).

Al monto de mano de obra se le suma 4%¹² por concepto de desgaste de herramientas, obteniéndose como resultado **S/. 14,718.11**.

Cuadro N° 1: Costos por concepto de materiales, equipos y mano de obra¹³

Materiales	Unidades de Medida	P.U. (S/.)	Cantidad	Total
I. Materiales				
Oxígeno, acetileno, soldadura, pintura Jet, disolvente, pernos, ángulos y malla acerada	GLB	5,458.79	1	5458.79
II. Equipos y otros servicios				
Equipo de oxicorte, máquina de soldar y camión grúa	GLB	2,430.43	1	2430.43

¹¹ Se aplica la metodología del costo postergado porque se ha subsanado la infracción imputada. En la presente infracción no se considera el cálculo de beneficio ilícito debido a que es una infraestructura que no afecta la producción, sino a las condiciones de seguridad de la infraestructura de dicha área.

¹² Tomado como tasa promedio de manuales CAPECO.

¹³ Los costos indicados están basados en el presupuesto establecido por SOUTHERN PERÚ, de manera global.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 383-2016

II. Mano de obra				
Instalación de guarda para cremallera	GLB	6,566.24	1	6566.24
Herramientas manuales (4% de la mano de obra) (S/ octubre 2014)				262.65
Total de mano de obra y herramientas (S/. octubre 2014)				6,828.89
Total de materiales, equipos y herramientas manuales. (S/. octubre 2014)				14,718.11

Fuente: Presupuesto para levantamiento de observaciones – SOUTHERN PERÚ - octubre 2014. Elaboración: GFM

Respecto al especialista encargado, se requiere de un Jefe de Guardia de Planta, quien supervisa, coordina y controla la ejecución de los procesos de producción de la fundición durante su turno; con el propósito de lograr las metas de producción. Según PwC¹⁴, dicho profesional tiene un sueldo anual de **S/. 122,083.00**.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del especialista, se considera un periodo de contratación mínimo de un mes¹⁵. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a octubre de 2014 (116.55). El resultado obtenido es igual a **S/. 10,117.56**.

Cuadro N° 2: Costos por concepto de especialista encargado

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de febrero de 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	Sueldo Total
Jefe de Guardia - Planta	122,083	10,173.58	1	10,173.58
Total Especialista Encargado (S/. febrero del 2015)				10,173.58
IPC febrero del 2015				117.20
IPC octubre 2014				116.55
Tasa Inflación IPC Febrero 2015 a octubre 2014				0.55%
Total Mano de Obra (S/. octubre 2014)				10,117.56

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GFM

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/. 24,835.66**, equivalente a **US\$ 8,542.73** a octubre de 2014. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (77 días)¹⁶ a la Tasa COK diaria de 0.04%¹⁷ y el costo de subsanación, el cual asciende a **US\$ 236.86**.

Posteriormente, dicho monto se convierte a Soles utilizando el tipo de cambio de diciembre de 2014 (S/. 2,963 por US\$) y se ajusta a la fecha de cálculo de multa (diciembre de 2015), dando un valor de **S/. 732.71**. A este valor 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 la supervisión¹⁸, obteniéndose el Factor B por **S/. 5,047.16**, el cual se divide entre la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$), con lo que se obtiene una multa de **S/. 4,290.09**, es decir, **1.09 UIT**¹⁹.

¹⁴ 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 de 2015. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

¹⁵ Bajo el criterio de razonabilidad se considera un periodo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

¹⁶ Periodo transcurrido entre la fecha en que se detecta la infracción (29 de septiembre de 2014) hasta la fecha en que se realiza la subsanación de la observación (15 de diciembre de 2014).

¹⁷ Tasa equivalente a 13.64% anual, tasa tomada como referencia del estudio de valorización de Minera Argentum realizado por la consultora SUMMA, disponible en la página web de la SMV:

<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/documento.aspx?vidDoc={11C35454-323B-4929-9A78-DDEFC1CD074}>

¹⁸ Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

¹⁹ Valor UIT para el 2016 es S/. 3,950.00 – Decreto Supremo N° 397-2015-EF.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


 JUAN CARLOS PINTO NAJJAR
 OSINERGMIN

04 FEB 2016

Multa por la infracción al inciso a) del artículo 364° del RSSO

Multa (S/. diciembre 2015)	4,290.09
Multa (UIT)	1.09

2. Cálculo de multa asociada a la infracción al inciso f) del artículo 360° del RSSO.

Costo Postergado²⁰:

El costo postergado estará asociado a los materiales y/o equipos, mano de obra y especialistas necesarios para la instalación del dispositivo de sonido en la grúa móvil Global Cranes ZZ-1121 de 55 TM de capacidad de izaje.

Por concepto de materiales y/o equipos requeridos para la instalación del dispositivo de sonido será necesario un kit de alarma de giro de equipo. Asimismo, se ha considerado de forma global el costo de mano de obra necesario para la instalación del dispositivo²¹.

El costo de estos materiales y/o equipos se ajustan mediante el IPC de Lima Metropolitana correspondiente hasta el periodo de supervisión, octubre de 2014 (116.55). De la misma manera se ajusta el costo de mano de obra según el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a la fecha de supervisión con el IPC de Lima Metropolitana de octubre de 2014 (116.55) y se le suma 4% por concepto de uso de herramientas. Luego, se suman los costos resultantes, obteniéndose como resultado **S/. 21,399.87**.

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

Materiales	Unidades de Medida	P.U.	Cantidad	Total
I. Mano de obra				
Instalación de alarmas y elevación de carga	GLB	2,744.42	1	2,744.42
Herramientas manuales (4% de la mano de obra)				109.78
Total de mano de obra y herramientas manuales. (S/. octubre 2014)				2,854.20
II. Equipos				
Kit de alarma de giro de equipo	Unidad	2,755.19	1	2,755.19
Cuadro 1: Costos postergados por concepto de materiales e insumos	Unidad	2,246.76	1	2,246.76
III. Otros gastos				
Recuperación de gastos: traslado, alimentación y estadía	GLB	13,543.73	1	13,543.73
Total de materiales, equipos y herramientas manuales. (S/. octubre 2014)				21,399.87

Fuente: Presupuesto para levantamiento de observaciones – SOUTHERN PERÚ - octubre 2014. Elaboración: GFM

Respecto al especialista encargado, se requiere de un Ingeniero Mecánico, quien supervisa, coordina y controla las operaciones de izaje que pudieran realizarse por trabajos de mantenimiento o reparación de algún componente de la Fundación. Según PwC, dicho profesional tiene un sueldo anual de **S/. 99,141.00**.

²⁰ Se aplica la metodología del costo postergado porque se ha subsanado la infracción imputada. En la presente infracción no se considera el cálculo de beneficio ilícito debido a que está relacionada con actividades conexas y no afecta la producción.

²¹ Los costos de equipos y mano de obra están basados por el presupuesto realizado por SOUTHERN PERU.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del especialista, se considera un periodo de contratación mínimo de un mes²². El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 (117.20) a octubre de 2014 (116.55). El resultado obtenido es igual a **S/. 8,216.25**.

Cuadro N° 4: Costos por concepto de especialista encargado

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de Febrero de 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	Sueldo Total
Ingeniero Mecánico	99,141	8,261.75	1	8,261.75
Total Especialista Encargado (S/. Febrero del 2015)				8,261.75
IPC febrero del 2015				117.20
IPC octubre 2014				116.55
Tasa Inflación IPC Febrero 2015 a octubre 2014				0.55%
Total Mano de Obra (S/. octubre 2014)				8,216.25

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GFM

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/. 29,616.13**, equivalente a **US\$ 10,187.07** a octubre de 2014. El beneficio económico a la fecha de subsanación resulta de la diferencia entre el costo capitalizado (76 días)²³ a la Tasa COK diaria de 0.04% y el costo de subsanación, el cual asciende a **US\$ 278.73**.

Posteriormente, dicho monto se convierte a Soles utilizando el tipo de cambio de octubre de 2014 (S/. 2.907 por US\$) y se ajusta a la fecha de cálculo de multa (diciembre de 2015), dando un valor de **S/. 862.25**. A este valor 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 la supervisión, obteniéndose el Factor B por **S/. 5,137.83**, el cual se divide entre la probabilidad de detección (100%) y se multiplica por los factores de gradualidad ($A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$), con lo que se obtiene una multa de **S/. 4,367.16**, es decir, **1.11 UIT**.

Multa por la infracción al inciso f) del artículo 360° del RSSO

Multa (S/. diciembre 2015)	4,367.16
Multa (UIT)	1.11

3. Cálculo de la multa asociada a la infracción al artículo 38° del RPM.

La Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG detalla la metodología a utilizar para el cálculo de la multa por infracción al artículo 38° del RPM, por no contar con autorización de funcionamiento.

Factor B o Beneficio Ilícito:

Para el cálculo del beneficio ilícito, se cuenta con las utilidades netas de SOUTHERN PERÚ para los años 2011, 2012, 2013 y 2014, los cuales son multiplicados por el tipo de cambio.

Cuadro N° 5: Utilidades Netas de SOUTHERN PERÚ

Año	Utilidad Neta (Miles de US\$)	Tipo de Cambio	Utilidad Neta (S/.)
2011	1,078,063	2.755	2,969,749,549

²² Bajo el criterio de razonabilidad se considera un periodo de un mes para el desarrollo de labores permanentes.

²³ Periodo transcurrido entre la fecha en que se detecta la infracción (30 de septiembre de 2014) hasta la fecha en que se realiza la subsanación de la observación (15 de diciembre de 2014).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
04 FEB 2016

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 383-2016**

2012	993,605	2.638	2,621,321,231
2013	716,318	2.703	1,936,051,388
2014	565,732	2.839	1,606,328,767

Fuente: SMV, BCRP.

Elaboración: GFM

De las utilidades netas anuales, se obtienen las utilidades mensuales considerando como ajuste el número de días de cada mes²⁴, para luego ser actualizados mediante el IPC de diciembre de cada año hasta la fecha de cálculo de multa (diciembre de 2015).

Cálculo: “La Fundición”

Para el cálculo del beneficio ilícito durante los meses de enero, febrero, mayo, junio, octubre, noviembre y diciembre de 2011; febrero, marzo, julio y diciembre de 2012; junio, julio, setiembre y octubre de 2013; y, junio y julio de 2014, se requiere de las utilidades generadas por SOUTHERN PERÚ en dichos meses, las cuales ascendieron a **S/. 3,908,783,523.06** a precios de diciembre de 2015.

Cuadro N° 6: Utilidades del periodo en infracción de SOUTHERN PERÚ – La Fundición

Año	Meses	Utilidad neta a fecha de cálculo de multa (S/.)
2011	enero, febrero, mayo, junio, octubre, noviembre, diciembre	1,962,623,985.13
2012	febrero, marzo, julio, diciembre	968,538,719.63
2013	junio, julio, setiembre, octubre	697,359,417.04
2014	junio, julio	280,261,401.25
Total Utilidad del periodo ilícito - SOUTHERN PERU (S/.)		3,908,783,523.06

Fuente: SMV, BCRP, GFM.

Elaboración: GFM.

Las utilidades obtenidas por SOUTHERN PERÚ en los periodos de infracción, son ajustadas por la participación en el valor de la producción asociada a “La Fundición” (33.76%)²⁵, el factor por exceso (6.14%)²⁶ y por el valor agregado que proporciona la fase metalúrgica (17.00%)²⁷, obteniéndose un beneficio ilícito de **S/. 13,764,941.61**.

Cálculo: “Refinería de Cobre Ilo”

Para el cálculo del beneficio ilícito durante los meses de enero a marzo y de mayo a diciembre de 2011; enero a marzo, julio, agosto, noviembre y diciembre de 2012; enero, marzo y mayo a diciembre de 2013; y de enero a agosto de 2014, se requiere de las utilidades generadas por SOUTHERN PERÚ en dichos meses, las cuales ascendieron a **S/. 7,671,510,203.26** a precios de diciembre de 2015.

²⁴ Para mayor detalle ver ANEXO N° 2.

²⁵ Relación del Valor de cobre blíster y ácido sulfúrico vendido y el Valor de Venta de productos finales de SOUTHERN PERÚ, ver ANEXO N° 3.

²⁶ Factor = (TM ejecutadas – TM autorizadas)/ TM ejecutadas, en el periodo de infracción, ver ANEXO N° 3.

²⁷ La etapa metalúrgica de fundición otorga al concentrado un valor agregado de 17.00%, ver ANEXO N° 5.

Cuadro N° 7: Utilidades del periodo en infracción de SOUTHERN PERÚ – Refinería Ilo

Año	Meses	Utilidad neta a fecha de cálculo de multa (S/.)
2011	enero, febrero, marzo, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre, diciembre	3,101,316,202.92
2012	enero, febrero, marzo, julio, agosto, noviembre, diciembre	1,698,912,180.33
2013	enero, marzo, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre, diciembre	1,754,830,664.20
2014	enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto	1,116,451,155.81
Total Utilidad del periodo ilícito - SOUTHERN PERU (S/.)		7,671,510,203.26

Fuente: SMV, BCRP, GFM. Elaboración: GFM.

Las utilidades obtenidas por SOUTHERN PERÚ en el periodo de infracción son ajustadas por la participación en el valor de la producción asociada a la “Refinería de Cobre Ilo” (44.37%)²⁸, el factor por exceso (11.87%)²⁹ y por el valor agregado que proporciona la fase metalúrgica (9.75%)³⁰, obteniéndose un beneficio ilícito de **S/. 39,388,882.75**.

Aplicación de metodología:

El beneficio ilícito asociado a cada planta de beneficio se divide entre la probabilidad de detección, que para este caso específico es 100%. Por tanto, el valor base calculada B/P de cada componente resulta en **S/. 13,764,941.61** y **S/. 39,388,882.75**, para “La Fundición” y “Refinería de Cobre de Ilo”, respectivamente.

En el presente caso, se tiene dos plantas de beneficio de una misma línea de producción en infracción, por tanto el monto base total (B/P)³¹ se compara con el Valor Tope de la escala de **S/. 39,500,000.00**³², de lo cual se obtiene un monto base Q₁ igual a **S/. 39,500,000.00**.

A continuación, se calcula el valor base Q₁ asociado a cada planta de beneficio, mediante la ponderación según el Beneficio Ilícito asociado a cada planta³³. Luego, se aplica los factores de graduación de circunstancia de 10%³⁴ y 0%³⁵, para “La Fundición” y “Refinería de Cobre Ilo”, respectivamente. Posteriormente, se obtiene la suma de los valores base graduados por un valor de **S/. 30,293,820.01**.

Cuadro N° 8: Ventas de la SOUTHERN PERÚ – 2015

Ventas (US\$)	Tipo de Cambio	Ventas (S/.)
2,027,645,859	3.186	6,460,263,635.91

Fuente: ESTAMIN-MEM, BCRP.

Elaboración: GFM.

Se calcula el valor base M, para lo cual se tomará en cuenta la capacidad de generación de riqueza de los agentes económicos y la suma de valores base graduados. Sobre la capacidad

²⁸ Relación del Valor de cobre, oro, plata y selenio refinado vendido y el Valor de Venta de productos finales de SOUTHERN PERÚ, ver ANEXO N° 4.

²⁹ Factor = (TM ejecutadas – TM autorizadas)/ TM ejecutadas, en el periodo de infracción, ver ANEXO N° 4.

³⁰ La etapa metalúrgica de refinación otorga al blister un valor agregado de 9.75%, ver ANEXO N° 5.

³¹ Donde B asciende a S/. 53,153,824.36 (La Fundición y Refinería de Cobre Ilo).

³² Monto equivalente a 10,000 UIT.

³³ La Fundición: 13,764,941.61/B = 25.90%. Refinería de Cobre de Ilo: 39,388,882.75/B = 74.10%.

³⁴ Se aplica el supuesto A) de “circunstancia de la comisión de la infracción”.

³⁵ No se considera atenuante de “circunstancia de la comisión de la infracción”.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

04 FEB 2016

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 383-2016

de generación de riqueza de los agentes económicos, se toma el 1% del valor de las ventas³⁶ (VV = Ventas de SOUTHERN PERÚ del ejercicio fiscal 2015), el cual asciende a **S/. 64,602,636.36**. Luego de comparar y seleccionar el menor valor entre la suma de valores base graduados y el 1% de VV se obtiene el valor M, el cual es **S/. 30,293,820.01**.

Al monto M obtenido se le aplica el porcentaje de gradualidad por reincidencia del 5%, obteniéndose una multa de **S/. 28,779,129.01** o **7,285.86 UIT**. Finalmente, se compara el 1% del valor tope de multa equivalente a 100 UIT, con el valor de multa calculado equivalente a **7,285.86 UIT** y se conserva el mayor valor.

Cálculo de multa por infracción al artículo 38° del RPM

Descripción	La Fundición	Refinería Ilo	Monto Total
Monto de Valor base calculada, B/P (S/.):	13,764,941.61	39,388,882.75	53,153,824.36
Valor Tope, VT (S/.)	10,229,088.88	29,270,911.12	39,500,000.00
Valor Base, Q1 (S/.)	10,229,088.88	29,270,911.12	39,500,000.00
Factor de Gradualidad por comisión de infracción (B)	0.10	n.a.	-
Valor Base graduado (S/.)	1,022,908.89	29,270,911.12	30,293,820.01
Valor de las Ventas, VV (S/.)			6,460,263,635.91
1% del Valor de las Ventas (S/.)			64,602,636.36
Monto del segundo valor base, M			30,293,820.01
Factor de Reincidencia			0.95
Multa calculada (S/.)			28,779,129.01
Multa (UIT)			7,285.86

³⁶ Ventas de U.M.: Acumulación Cuajone, Acumulación Toquepala, Ilo, La Fundición, Ref.de Cobre-Ilo.

ANEXO N° 2

Cuadros complementarios al cálculo de multa por infracción al artículo 38° del RPM

Cuadro N° 9: Ajuste de Utilidades Netas Anuales a Utilidades Netas Mensuales

Año	Días del año	Utilidad por año (S/.)	Mes	Días del Mes	Utilidad mensual prorrateada según los días del mes del respectivo (S/.)	Utilidad neta mensual a fecha de cálculo de multa (S/.)
2011	365	2,969,749,549	ene-11	31	252,225,304.16	286,987,469.52
			feb-11	28	227,816,403.76	259,214,488.60
			mar-11	31	252,225,304.16	286,987,469.52
			abr-11	30	244,089,004.03	277,729,809.22
			may-11	31	252,225,304.16	286,987,469.52
			jun-11	30	244,089,004.03	277,729,809.22
			jul-11	31	252,225,304.16	286,987,469.52
			ago-11	31	252,225,304.16	286,987,469.52
			sep-11	30	244,089,004.03	277,729,809.22
			oct-11	31	252,225,304.16	286,987,469.52
			nov-11	30	244,089,004.03	277,729,809.22
			dic-11	31	252,225,304.16	286,987,469.52
2012	366	2,621,321,231	ene-12	31	222,024,475.89	246,104,100.89
			feb-12	29	207,700,316.16	230,226,416.96
			mar-12	31	222,024,475.89	246,104,100.89
			abr-12	30	214,862,396.02	238,165,258.93
			may-12	31	222,024,475.89	246,104,100.89
			jun-12	30	214,862,396.02	238,165,258.93
			jul-12	31	222,024,475.89	246,104,100.89
			ago-12	31	222,024,475.89	246,104,100.89
			sep-12	30	214,862,396.02	238,165,258.93
			oct-12	31	222,024,475.89	246,104,100.89
			nov-12	30	214,862,396.02	238,165,258.93
			dic-12	31	222,024,475.89	246,104,100.89
2013	365	1,936,051,388	ene-13	31	164,431,761.73	177,197,884.66
			feb-13	28	148,519,010.60	160,049,702.27
			mar-13	31	164,431,761.73	177,197,884.66
			abr-13	30	159,127,511.36	171,481,823.86
			may-13	31	164,431,761.73	177,197,884.66
			jun-13	30	159,127,511.36	171,481,823.86
			jul-13	31	164,431,761.73	177,197,884.66
			ago-13	31	164,431,761.73	177,197,884.66
			sep-13	30	159,127,511.36	171,481,823.86
			oct-13	31	164,431,761.73	177,197,884.66
			nov-13	30	159,127,511.36	171,481,823.86
			dic-13	31	164,431,761.73	177,197,884.66
2014	365	1,606,328,767	ene-14	31	136,427,922.68	142,427,925.23
			feb-14	28	123,225,220.48	128,644,577.62
			mar-14	31	136,427,922.68	142,427,925.23
			abr-14	30	132,027,021.94	137,833,476.03
			may-14	31	136,427,922.68	142,427,925.23
			jun-14	30	132,027,021.94	137,833,476.03
			jul-14	31	136,427,922.68	142,427,925.23

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

29


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
04 FEB 2016

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE FISCALIZACIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 383-2016

			ago-14	31	136,427,922.68	142,427,925.23
			sep-14	30	132,027,021.94	137,833,476.03
			oct-14	31	136,427,922.68	142,427,925.23
			nov-14	30	132,027,021.94	137,833,476.03
			dic-14	31	136,427,922.68	142,427,925.23

Fuente: SMV, BCRP. Elaboración: GFM.

ANEXO N° 3

Cuadros complementarios al cálculo de multa por infracción al artículo 38° del RPM asociado a la planta de beneficio “La Fundición”

Cuadro N° 10: Participación de “La Fundición” en SOUTHERN PERÚ en el periodo de infracción³⁷

Producto	Valor (US\$)
Valorización del cobre blister y ácido sulfúrico producidos en la fundición descontado de la Valorización del cobre de flotación que ingresó a la fundición. ^(a)	1,441,840,415.30
Valorización de productos del proceso de refinación (refinado de cobre, oro, plata y selenio) y valorización de productos vendibles de cobre blister; cobre y molibdeno de flotación; cobre SX-EW; y ácido sulfúrico. ^(a)	4,271,401,243.37
Participación de la Fundición	33.76%

(a) Valorización considerando el precio unitario obtenido, para cada producto, del reporte anual de ventas (Estamin/ Reporte de producción/destino de la producción) y cantidades de la Declaración estadística mensual.
Fuente: ESTAMIN-MINEM. Elaboración: GFM

Cuadro N° 11: Factor por Exceso en “La Fundición”: Autorizado a 3,100 TMD

Periodo	TM ejecutadas Anual	TM autorizadas Anual
2011	698,649.00	657,200.00
2012	406,678.00	378,200.00
2013	396,166.00	378,200.00
2014	205,961.00	189,100.00
Suma Totales	1,707,454.00	1,602,700.00
Factor por Exceso = (TME-TMA)/TME		6.14%

Fuente: SOUTHERN PERÚ. Elaboración: GFM

³⁷ En la supervisión realizada se constató que “La Fundición” se encontró procesando mineral por encima de la capacidad autorizada de 3,100 TM/día en los meses de enero, febrero, mayo, junio, octubre, noviembre y diciembre de 2011; febrero, marzo, julio y diciembre de 2012; junio, julio, setiembre y octubre de 2013; y, junio y julio de 2014.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


 JUAN CARLOS PINTO NAJJAR
 OSINERGMIN
 04 FEB 2016

ANEXO N° 4

Cuadros complementarios al cálculo de multa por infracción al artículo 38° del RPM asociado a la planta de beneficio “Refinería de Cobre Ilo”

Cuadro N° 12: Participación de la “Refinería de Cobre - Ilo” en SOUTHERN PERÚ en el periodo de infracción³⁸

Producto	Valor (US\$)
Valorización del cobre, oro, plata y selenio refinados producidos en la Refinería descontados de la Valorización del cobre blíster que ingreso a la refinería ^(a)	3,792,667,517.26
Valorización de productos del proceso de refinación (refinado de cobre, oro, plata y selenio) y valorización de productos vendibles de cobre blíster; cobre y molibdeno de flotación; cobre SX-EW; y ácido sulfúrico ^(a)	8,547,044,612.60
Participación de la Refinería de Cobre - Ilo	44.37%

(a) Valorización considerando el precio unitario obtenido, para cada producto, del reporte anual de ventas (Estamin/ Reporte de producción/destino de la producción) y cantidades de la Declaración estadística mensual
Fuente: MINEM. Elaboración: GFM

Cuadro N° 13: Factor por Exceso en la “Refinería de Cobre - Ilo”: Autorizado a 800 TMD

Periodo	TM ejecutadas Anual	TM autorizadas Anual
2011	312,440.57	268,000.00
2012	189,410.79	171,200.00
2013	278,596.60	245,600.00
2014	217,203.22	194,400.00
Suma Totales	997,651.18	879,200.00
Factor por Exceso = (TME-TMA)/TME		11.87%

Fuente: SOUTHERN PERÚ. Elaboración: GFM

³⁸ En la supervisión realizada se constató que la “Refinería de Cobre - Ilo” se encontró procesando mineral por encima de la capacidad autorizada de 800 TM/día en los meses de enero a marzo, y de mayo a diciembre de 2011; enero a marzo, julio, agosto, noviembre y diciembre de 2012; enero, marzo y mayo a diciembre de 2013; y de enero a agosto de 2014.

ANEXO N° 5

Valor agregado de los procesos metalúrgicos de fundición y refinación
para concentrados

- a) A fin de aplicar el factor de Valor Agregado producto de los procesos de fundición y refinación, se considera la siguiente fórmula general aplicable al sector minero:

$$VB_{Total} = C_{Mina} + VA_{Mina} + C_{Flot\ y/o\ G.C.MC} + VA_{Flot\ y/o\ G.C.MC} + C_{Fund} + VA_{Fund} + C_{Ref.} + VA_{Ref.} \quad (1)$$

Con lo cual se tiene:

$$VA_{Total} = VA_{Mina} + VA_{Flot\ y/o\ G.C.MC} + VA_{Fund} + VA_{Ref.} \quad (2)^{39}$$

Donde:

VB_{Total}	: Valor Bruto Total para lo cual se considera las ventas y valorización de stock de productos vendibles
VA_{Total}	: Valor Agregado Total
C_{Mina}	: Costo de Mina, tomado de los indicadores de desempeño de Estamin.
VA_{Mina}	: Valor Agregado de la etapa de mina.
$C_{Flot\ y/o\ G.C.MC}$	: Costo de la etapa de Concentración ⁴⁰ .
$VA_{Flot\ y/o\ G.C.MC}$	: Valor Agregado de la etapa de Concentración ⁴¹ .
C_{Fund}	: Costo del proceso de Fundición.
VA_{Fund}	: Valor Agregado de la etapa de fundición
$C_{Ref.}$	: Costo de Refinación.
$VA_{Ref.}$	: Valor Agregado de la etapa de refinación.

- b) Asimismo, en base a la tabulación de información del ESTAMIN⁴², se obtienen los indicadores de desempeño (costo de mina y costo de planta⁴³), reportes de producción (TM de mineral extraído, TM de mineral que ingresa a planta, TM de productos finales como concentrado de cobre, plomo, plata y zinc; oro doré; cobre blíster; cobre, oro, plata, selenio refinado y subproductos), así como las respectivas valorizaciones anuales de los productos obtenidos. Adicionalmente se realiza un análisis de data considerando los reportes de producción publicados por los diferentes titulares, los estados financieros y otros a fin de mantener la convergencia de la información a procesar.

³⁹ La participación del valor agregado de cada etapa se despeja de tres estimaciones, en las que se considera plantas de beneficio con diferentes procesos de tratamiento:

Concentradora:	$C_{Planta.Estamin} = C_{Flot\ y/o\ G.C.MC}$
Concentradora y fundición:	$C_{Planta.Estamin} = C_{Flot\ y/o\ G.C.MC} + C_{Fund}$
Fundición y Refinación:	$C_{Planta} = C_{Fund} + C_{Ref.}$

⁴⁰ En el presente expediente se consideran los procesos de concentración por Flotación, y/o Gravimetría, Cianuración y recuperación con Carbón Activado o Merrill Crowe.

⁴¹ Ídem.

⁴² Desde enero de 2007 hasta diciembre de 2015, correspondiente a una muestra de cinco unidades mineras (UM) cuya planta de beneficio son concentradoras, seis UM cuya planta de beneficio presenta procesos hasta fundición y una empresa cuyas plantas de fundición y refinación se analizan de forma conjunta.

⁴³ En el caso de SOUTHERN PERÚ se cuenta con indicadores de desempeño (costo de mina y planta) por unidad minera el cual incluye los costos de diferentes procesos metalúrgicos, lo cual no permite distinguir el costo específico de las etapas de Fundición y Refinación. Por lo cual se considera la información sobre el Costo Neto de Fundición y Refinación para Latinoamérica, de Brook Hunt para el año 2011 (784.84 US\$/TM = 35.6 cUS\$/lb x 2,204.62 lb/TM /100), obtenido de la Tabla 3 de la Tesis "Evaluación Técnico Económica de la Actividad de Fundición y Refinería para Codelco Chile" de Milton Iván Valdés Pesce, disponible en: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/112037/cf-valdes_mp.pdf?sequence=3

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

04 FEB 2016

- c) Debido a que la aplicación metodológica del valor agregado implica la separación de actividades entre mina y proceso de beneficio, se considera como *input* del proceso de beneficio el costo de mina ajustado por la tasa de rentabilidad promedio del Sector Minero⁴⁴. Por lo cual el Valor Agregado se obtiene como la diferencia de ventas y valorización del *stock* de productos vendibles (VBTot) y costos intermedios (costo de mina ajustado y costo de planta).
- d) Las unidades mineras que obtienen concentrados de cobre, plomo, plata y zinc, presentan en promedio el **62.13%**⁴⁵ de valor agregado para el Sector Minero por la fase metalúrgica (proceso de concentración).
- e) Las unidades mineras que obtienen oro doré o bullión presentan en promedio el **69.26%**⁴⁶ de valor agregado para el Sector Minero por la fase metalúrgica (procesos de concentración; de existir cianuración; y fundición).
- f) En relación a SOUTHERN PERÚ, se considera como insumo el Cobre de Flotación a precios de mercado⁴⁷, el costo de fundición y refinación promedio latinoamericano de 2011⁴⁸ y el valor de mercado⁴⁹ de los productos refinados obtenidos. De lo cual se obtiene **26.75%**⁵⁰ como Valor Agregado de las etapas de Fundición y Refinación.
- g) A partir de los porcentajes obtenidos, se despeja el valor agregado correspondiente a cada etapa metalúrgica⁵¹, por tanto el Valor Agregado obtenido de la etapa de fundición es de **17.00%** y el Valor Agregado de la etapa de refinación es de **9.75%**.
- h) En relación al presente expediente, se aplicará para el cálculo del beneficio ilícito, los factores de valor agregado de 17.00% y 9.75% para las fases de las plantas de beneficio "La Fundición" y "Refinería de Cobre – Ilo", respectivamente.

⁴⁴ Tasa de Rentabilidad 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015 (función exponencial con datos 2011 a 2014) en 27.78%, 16.57%, 8.37%, 6.75% y 3.70% respectivamente.

⁴⁵ De una muestra de seis unidades mineras como: "Carolina", "Atacocha", "Santander", "Animon" y "Colquijirca 1 y 2", se obtiene:
VA' Flot. y/o GCMC = 62.13%. VA' mina = 1- 62.13% = 37.87%.

⁴⁶ De una muestra de seis unidades mineras como: "Orcopampa", "Ac. Arcata", "Uchucchacua", "Ac. Ares", "La Libertad" y "La poderosa de Trujillo", se obtiene:
VA concentración a fundición = 69.26%. VA' mina=1-69.26%=30.74%.
VA'' Flot. y/o GCMC = 62.13% * 30.74 / 37.87 = 50.42%
VA'' fundición = 69.26 - 50.42% = 18.84%

⁴⁷ La valorización unitaria del concentrado corresponde al precio de venta obtenido (US\$/TM) de los reportes anuales de destino de producción. No es necesario la aplicación del ajuste por rentabilidad de mercado.

⁴⁸ Brook Hunt, Ed. 2012. Se considera la información sobre el Costo Neto de Fundición y Refinación para Latinoamérica, de Brook Hunt para el año 2011 (784.84 US\$/TM = 35.6 cUS\$/lb x 2,204.62 lb/TM /100), obtenido de la Tabla 3 de la Tesis "Evaluación Técnico Económica de la Actividad de Fundición y Refinería para Codelco Chile" de Milton Iván Valdés Pesce, disponible en: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/112037/cf-valdes_mp.pdf?sequence=3.

⁴⁹ La valorización unitaria del producto refinado corresponde al precio de venta obtenido (US\$/TM) de los reportes anuales de destino de producción.

⁵⁰ VA Fundición y Refinería= 26.75% VA mina; Flot. y/o GCMC = 1- 26.75% = 73.25%
VA Flot. y/o GCMC = 73.25 % * 62.13% = **45.51%**. VA mina = 73.25% * 37.87 % = **27.74%**
VA Fundición = 18.84% * 45.51% / 50.42 % = **17.00%**
VA Refinería = 26.75% - 17.00% = **9.75%**.

⁵¹ $VA_{Total} = 27.74\%VA_{Mina} + 45.51\%VA_{Flot\ y/o\ G.C.MC} + 17.00\%VA_{Fund} + 9.75\%VA_{Ref.}$

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

04 FEB 2016