


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

11 MAY 2016

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

OSINERGMIN N° 1379-2016

Lima, 06 de mayo del 2016

VISTO:

El expediente N° 201300066378 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía de Minas Buenaventura S.A.A (en adelante, BUENAVENTURA) y a la Contratista Emerson Samuel E.I.R.Ltda. - COEMSA EIRL (en adelante, la Contratista);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **14 de marzo de 2013.-** Se produjo el accidente del señor Jesús Rojas Curo trabajador de la Contratista, ocurrido en el Sub Nivel 1671 NW, Nivel 4470, en la unidad minera "Mallay" de BUENAVENTURA.
- 1.2 **14 de marzo de 2013.-** BUENAVENTURA comunicó a Osinergmin el accidente mortal indicado en el numeral precedente.
- 1.3 **16 al 19 de marzo de 2013.-** Se realizó la supervisión especial en la unidad minera "Mallay" de BUENAVENTURA, a cargo de la empresa supervisora Minera Interandina de Consultores S.R.L. (en adelante, la Supervisora).
- 1.4 **25 de marzo de 2013.-** BUENAVENTURA presentó el informe correspondiente al accidente mortal.
- 1.5 **11 de abril de 2014.-** Mediante Oficios N° 325-2014 y N° 324-2014, se comunicó a BUENAVENTURA y la Contratista, respectivamente, el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.6 **23 de abril de 2014.-** LA CONTRATISTA presentó sus descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.7 **24 de abril de 2014.-** BUENAVENTURA presentó sus descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador.

2. INFRACCIÓN IMPUTADA Y SANCIÓN PREVISTA

- 2.1. El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de BUENAVENTURA y la Contratista de la siguiente infracción:

- Infracción al inciso c) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante RSSO). La supervisión no verificó el cumplimiento del Paso 7 del PETS "Desatado de Rocas en Labores Horizontales", referido al uso de las barretillas de acuerdo con la altura de la labor conforme al posicionamiento respectivo, así como efectuar el desate desde una zona segura, en el Sub Nivel 1671 NW, Nivel 4470.

La referida infracción se encuentra tipificada en el numeral 5.1.3 del Rubro B del Anexo del Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Seguridad y Salud Ocupacional para Actividades Mineras aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Infracciones), que prevé como sanción una multa de hasta doscientos cincuenta (250) Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

- 2.2. De acuerdo con las Leyes N° 28964 y N° 29901; así como el Reglamento de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Energéticas y Mineras de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 171-2013-OS/CD, Osinergmin es competente para supervisar el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas en las actividades mineras incluyendo las referidas a la seguridad de infraestructura, sus instalaciones, gestión de seguridad y operaciones.
- 2.3. Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 036-2016-OS/CD, se determinó que la Gerencia de Supervisión Minera es competente para actuar como órgano sancionador en las actividades del sector minero. Los procedimientos administrativos sancionadores continuarán su trámite considerando dicha competencia.

3. DESCARGOS DE BUENAVENTURA Y LA CONTRATISTA

3.1. Nulidad del procedimiento administrativo sancionador

BUENAVENTURA manifiesta que el inicio de procedimiento administrativo sancionador vulnera el Principio del Debido Proceso, por inobservar el inciso 3) del artículo 234° de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General (en adelante, LPAG), debido a que no se ha indicado el quantum exacto de la multa que sería impuesta; limitándose a citar aquella que se encuentra prevista en el Numeral 5.1.3 del Rubro B de la Resolución de Consejo Directivo N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Infracciones), que solo establece un tope máximo de 250 UIT, sin permitirle conocer la valoración de la autoridad respecto de la infracción imputada.

3.2. Infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO.

BUENAVENTURA alega que el inciso c) del artículo 38° del RSSO requiere dos acciones del supervisor: la instrucción y verificación, en el presente caso, respecto del cumplimiento del paso 7 del PETS "Desatado de rocas en labores horizontales".

- a) En relación con la instrucción, indica que cumplió con capacitar a los trabajadores en los siguientes temas: (i) Prevención de caída de rocas; (ii) identificación, evaluación y control de
- b) estabilidad del terreno (uso de tabla GSI); (iii) desatado en labores horizontales (PET-COE-OM-01.04¹); (iv) inspección y uso correcto del juego de barretillas, inspección y uso

¹ El contenido de este PETS es igual al contenido del PET-MAL-MI-03.01 "Desatado de rocas de Labores

de herramientas manuales (juego de barretillas); y, (v) estándar de barretillas COE-OM-01.01; todos ellos relacionados directamente con la actividad de desatado de rocas.

Adicionalmente, en la noche del accidente, al inicio de la guardia, se realizó una capacitación en el desatado de rocas realizado por el jefe de guardia (adjunta copia de los registros de asistencia a las capacitaciones indicadas).

- c) En cuanto a la verificación, señala que el supervisor verificó que en el S/N 1671 del Nv.4470 los trabajadores cumplan con lo estipulado en el artículo 214° del RSSO, según el cual toda labor debe contar con dos juegos de barretillas de cuatro longitudes diferentes (4', 6', 8'y 10') cada una (adjunta copia del formato de Inspección Diaria). Al respecto, de acuerdo con el informe de la Supervisora, el día del accidente fatal la supervisión calificó con 'B' (bueno) la disposición de barretillas completas y en buen estado.
- c) Asimismo, tal como se evidencia en la Libreta IPC, la supervisión entrenó en el procedimiento de desatado de rocas y realizó la prueba de Observación Planeada de Tareas (OPT) sobre el PET-COE-OM-15.04 "Sostenimiento de malla y split set en labores horizontales" que se relaciona con el ítem 4 al PETS "Desatado de Rocas de Labores Horizontales" (adjunta copia de la libreta IPC y del formato OPT).

Por su parte, la Contratista manifiesta lo siguiente:

- d) Conforme obra en el Anexo 2.4 del informe de supervisión "Entrenamiento teórico práctico recibido por los trabajadores sobre los procedimientos de mapeo geomecánico, criterios de selección del soporte y medidas de seguridad", se advierte que el Sr. Rojas Curo fue instruido en varias ocasiones en temas de desatado de rocas y sostenimiento de labores. Asimismo, adjunta a su descargo copia de registros de asistencia a otros cursos de instrucción que el mencionado trabajador recibió de forma permanente sobre los temas vinculados a su actividad laboral.

En adición a lo anterior, obra en el informe de supervisión que el 15 de diciembre de 2012, el Sr. Rojas Curo recibió instrucción personalizada en desatado de rocas, en un curso de capacitación de ocho (8) horas como parte del Programa Mina Escuela organizado por BUENAVENTURA. En dichos documentos se puede apreciar las pruebas de verificación (entrada y salida) que se realizaron, las mismas que fueron aprobadas por el Sr. Rojas.

- e) Adjunta copia de las pruebas OPT sobre los PETS relativos a inspección de labores horizontales de fecha 7 de marzo de 2013 y sostenimiento con malla y split set del 23 de noviembre de 2012, que fueron tomadas al trabajador fallecido a fin de verificar si conocía y cumplía con los estándares y procedimientos respectivos.
- f) En el "Cuaderno de Reportes de Operación del Nivel 4470 y del Sub Nivel 1671, previos al evento y del turno de ocurrencia del evento de accidente", adjunto al informe de la Supervisora se aprecia que el 13 de marzo de 2013, el propio trabajador fallecido inspeccionó la zona de trabajo y las barretillas, dando su conformidad indicando que estas herramientas se encontraban completas y en buen estado, calificándolo como

Horizontales". La distinta denominación se debe a que la Contratista coloca su logotipo en todos los procedimientos que el titular minero le entrega y varía el nombre.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

11 MAY 2016

Bueno (B). Esta verificación y calificación también fue realizada por el supervisor Samuel León a las 9.30 horas, y posteriormente por el Ingeniero Cristian Baca. Adjunta copia legible del mencionado cuaderno (foja 722).

- g) El Sr. Rojas Curo era un maestro perforista con once (11) años de experiencia en labores de minería, que estaba debidamente capacitado conforme a lo indicado anteriormente, por lo que consideran que el accidente ocurrido fue un error por exceso de confianza absolutamente fortuito, que en este tipo de labores es impredecible, pese a todas las medidas de seguridad que las empresas contratistas y mineras puedan implementar para evitar este tipo de accidentes.

Debe tenerse presente que el factor humano también forma parte de este tipo de actividades, las que se realizan en zonas con una geología variable, en tal sentido la experiencia y aporte en campo por parte del profesional resulta necesaria para la continuación de las labores.

Al respecto, debe considerarse la manifestación del testigo Sr. Edgar Taype, que ante la pregunta *"¿Por qué cree que sucedió el accidente fatal y como se pudo evitar?"*, respondió: *"A pesar de verificar el sonido del golpe de la barretilla, en la zona de desprendimiento no detectamos la cuña por desprenderse y nos confiamos en que no podía haber desprendimiento de rocas. Se pudo haber evitado el accidente si no se desataba el techo de la labor por segunda vez, y hubiésemos seguido jalando la carga de mineral."*

3.3 Otros descargos.-

- a) BUENAVENTURA manifiesta que la imputación se sustenta en el informe de supervisión, sin embargo, de la revisión de los actuados se advierte que en dicho informe no se condice, deduce o concluye la infracción imputada y los hechos que la sustentarían. Esta situación vulnera el Principio de Debido Procedimiento toda vez que la falta de motivación del Oficio N° 324-2014 limita su Derecho de Defensa, al tener que presentar descargos respecto de hechos que no se sustentan con claridad y suficiencia, siendo que la notificación del inicio de procedimiento administrativo sancionador debe contener toda la información necesaria que sirve de sustento a la formulación de cargos.

En tal sentido, el procedimiento administrativo sancionador ha incurrido en causal de nulidad.

- b) Por su parte, la Contratista señala que en el informe de la Supervisora se aprecian dos propuestas de infracción, una al inciso n) del artículo 26° y otra al inciso b) del artículo 40° del RSSO.

Asimismo, en las Conclusiones del referido informe se indica que el accidente mortal del Sr. Rojas Curo fue un accidente de trabajo, es decir, no se concluyó ni atribuyó que este fue consecuencia de alguna negligencia por parte de nuestra representada o de una vulneración del RSSO. De igual forma, ninguna de las recomendaciones consignadas se refiere a iniciar un procedimiento sancionador en contra de su representada ni de terceros, ni la existencia de un incumplimiento del RSSO.

De la lectura integral del informe de supervisión, se puede concluir que su representada no ha incumplido con el RSSO, por el contrario, ha demostrado diligencia y

responsabilidad en el cumplimiento del referido reglamento, así como en las acciones que se adoptaron antes y después del accidente mortal. Además colaboró permanentemente con la Supervisora, haciéndole llegar de manera oportuna toda la documentación solicitada para su investigación.

En ese sentido, consideran que la Administración ha realizado una interpretación errónea del informe de supervisión, atribuyéndole responsabilidad por el accidente mortal, la cual tipificó como infracción de acuerdo con el numeral 5.1.3 del rubro B del Anexo del Cuadro de Infracciones. Este último señala como infracción el incumplimiento a los artículos 38°, 39°, 130° y 153° como parte de las obligaciones del supervisor que recaen en nuestra representada. Sin embargo, sus descargos están referidos únicamente al incumplimiento del inciso c) del artículo 38° del RSSO, de conformidad con el Oficio N° 324-2014.

4. ANÁLISIS

4.1. Nulidad del inicio de procedimiento administrativo sancionador.

Al respecto, revisado el Oficio N° 325-2014 de inicio de procedimiento administrativo sancionador (foja 689) se advierte que se comunicó expresamente a BUENAVENTURA la sanción a la que se encuentra sujeta de corroborarse la infracción al literal c) del artículo 38° del RSSO, conforme a lo establecido en el numeral 5.1.3 del rubro B del Cuadro de Infracciones, en donde se prevé un multa de hasta doscientos cincuenta (250) UIT, dando cumplimiento de esa manera al numeral 3 del artículo 234° de la LPAG.

Conforme a lo anterior, en el presente procedimiento se ha cumplido con expresar las sanciones que se pudieran imponer; sin embargo, respecto al monto específico de la multa, esta exigencia no está prevista en las normas indicadas. Sin perjuicio de lo expuesto, debemos mencionar que este aspecto sólo puede ser determinado a la finalización del procedimiento administrativo sancionador, esto es, luego de aplicar los criterios de graduación de sanción que la propia LPAG exige en el numeral 3 de su artículo 230°, lo que es considerado en las resoluciones que sobre la materia han sido aprobadas por Osinergmin.

Adicionalmente, cabe señalar que en concordancia con las reglas contenidas en el numeral 18.3 del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Osinergmin, aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD (en adelante, RPAS), en el oficio de inicio de procedimiento sancionador se consignaron los actos y omisiones que se atribuyeron como infracciones, las normas que las sustentan y se remitió documentación correspondiente que sustentan las imputaciones efectuadas, cumpliéndose así con los requisitos que debe observar la notificación de cargos.

En relación con lo anterior, cabe indicar que de acuerdo con el Principio de Razonabilidad recogido en el numeral 1.4 del artículo IV del Título Preliminar de la LPAG, las decisiones de la autoridad administrativa, cuando creen obligaciones, califiquen infracciones, impongan sanciones o establezcan restricciones a los administrados, deben adaptarse dentro de los límites de la facultad atribuida, manteniendo la debida proporción entre los medios a emplear y los fines públicos que deba tutelar, a fin de que respondan a lo estrictamente necesario para la satisfacción de su cometido².

² El numeral 1.4 del artículo IV del Título Preliminar de la LPAG establece: "Las decisiones de la autoridad administrativa, cuando creen obligaciones, califiquen infracciones, impongan sanciones, o establezcan

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN

11 MAY 2016

Por su parte, el Principio de Debido Procedimiento, implícito en el derecho al debido proceso³ comprende:

“(...) el derecho de defensa en el ámbito del procedimiento administrativo de sanción se estatuye como una garantía para la defensa de los derechos que pueden ser afectados con el ejercicio de las potestades sancionatorias de la administración. En ese sentido, garantiza, entre otras cosas, que una persona sometida a una investigación, sea esta de orden jurisdiccional o administrativa, y donde se encuentren en discusión derechos e intereses suyos, tenga la oportunidad de contradecir y argumentar en defensa de tales derechos e intereses, para cuyo efecto se le debe comunicar, previamente y por escrito, los cargos imputados, acompañando el correspondiente sustento probatorio, y otorgarle un plazo prudencial a efectos de que –mediante la expresión de los descargos correspondientes– pueda ejercer cabalmente su legítimo derecho de defensa.” (Subrayado agregado)

En este contexto, conforme al análisis desarrollado anteriormente, no se ha vulnerado el Principio de Debido Procedimiento, al haberse emitido una decisión motivada adecuada al contenido de las normas que integran el ordenamiento jurídico vigente y otorgando al titular minero la oportunidad de presentar sus descargos correspondientes, habiéndose cautelado su derecho de defensa desde el inicio del procedimiento administrativo sancionador, en el cual se puso a conocimiento las presuntas infracciones y las normas que las sustentan, así como las sanciones que resultaren aplicables, las cuales se adoptarán manteniendo la debida proporción entre los medios a emplear y los fines públicos a tutelar.

En consecuencia, no se ha incurrido en causal de nulidad en el presente procedimiento administrativo sancionador.

- 4.2. **Infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO.** La supervisión no verificó el cumplimiento del Paso 7 del PETS “Desatado de Rocas en Labores Horizontales”, referido al uso de las barretillas de acuerdo con la altura de la labor conforme al posicionamiento respectivo, así como efectuar el desate desde una zona segura, en el Sub Nivel 1671 NW, Nivel 4470.

El inciso c) del artículo 38° del RSSO dispone lo siguiente: “Es obligación del supervisor (ingeniero o técnico):

c) (...) verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares y PETS (...)”.

Las labores de desate de rocas en el Sub Nivel 1671 NW, Nivel 4470 se encontraban bajo la supervisión del Ingeniero Cristian Baca Colonio - Jefe de Guardia de la Contratista, quien dio las órdenes correspondientes el día del accidente, conforme consta en el Cuaderno de Reportes de Operación de la mencionada labor de fecha 13 de marzo del 2013 (foja 319) y se corrobora con las manifestaciones del ayudante perforista Sr. Edgar Taype Belito (foja 86) y del propio supervisor (foja 31).

restricciones a los administrados, deben adaptarse dentro de los límites de la facultad atribuida y manteniendo la debida proporción entre los medios a emplear y los fines públicos que deba tutelar, a fin de que respondan a lo estrictamente necesario para la satisfacción de su cometido.”

³ El alcance del Principio de Debido Procedimiento ha sido establecido por el Tribunal Constitucional. Ver Sentencia recaída en el Expediente N° 5514-2005-PA/TC, disponible en: http://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2007/05514-2005-AA.html#_ftn1

Por su parte, el paso 7 del PETS "Desatado de Rocas en Labores Horizontales" señala (foja 236): *"El perforista y/o Ayudantes de Perforista hará uso de juego de barretillas de acuerdo a la altura de la labor, sujetar la barretilla con ambas manos en posición de cazador, con una inclinación aproximada de 45 grados y a un costado del cuerpo siempre realizarán el desatado en avanzada, desde una zona segura (zona de perchero) hasta el tope de la labor. (...)".*

En cuanto al uso de las barretillas de acuerdo con la altura de la labor y conforme al posicionamiento respectivo, el informe de supervisión señala (foja 65) que el trabajador llevó a cabo el desate *"situándose en un lugar inadecuado y no haber utilizado las barretillas adecuadas para su desate, tanto así como no haber logrado mayor altura de trabajo para el desate de rocas (...)".*

Asimismo, en el informe del accidente mortal presentado por BUENAVENTURA, se señala como una de las causas del accidente el uso de equipo inadecuado, específicamente (foja 21): *"El trabajador utilizó una barretilla de 4 pies para el desatado de la corona."*

De acuerdo con la manifestación del Jefe del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional, Ing. Sabino Velázquez Tiznado, ante la pregunta: *"¿Por qué cree que sucedió el accidente fatal del ex trabajador Jesús Rojas Curo y como se pudo evitar?"*, respondió: *"(...) ejecutar un desatado de rocas empleando una barretilla de 4 pies, y desatando en una dirección casi vertical (90 grados), resultó impactado por el trozo de 40 cm x 50 cm x 50 cm (aproximadamente), el mismo que le causó la muerte. El accidente fatal por desprendimiento de roca se pudo evitar si el trabajador se ubicaba debajo del área segura para realizar el desatado con una barretilla de 6 pies de longitud."* (foja 106).

Así también, de la manifestación del ayudante de perforista, Sr. Edgar Taype Belito, ante la pregunta *"¿Por qué solo utilizaban barretilla de cuatro pies para realizar el desatado (...)?"*, respondió: *"Se usaba barretillas de cuatro pies por la altura de la labor no había comodidad, solo la altura era para barretilla de cuatro pies (...)."* (foja 36).

En esa línea, el Ingeniero de Seguridad, Ing. Josmell Calli Vilca, ante la pregunta *"¿Por qué cree que sucedió el accidente fatal del ex trabajador Jesús Rojas Curo y como se pudo evitar?"*, respondió: *"El accidente fatal por desprendimiento de roca se suscitó porque el accidentado eligió la barretilla más corta (4 pies) para realizar el desatado del banco que luego le impactó, la presente información se ha verificado por intermedio del testigo Sr. Edgar Taype, ayudante perforista, tanto así como se halló la barretilla utilizada por el accidentado junto a él y el banco que lo impactó, el mismo que fue recuperado. Se pudo evitar el accidente haciendo uso de una barretilla más larga (6 pies u 8 pies de largo) (...)"* (foja 98).

Al respecto, en el croquis del accidente mortal presentado por BUENAVENTURA (fojas 49 y 50), correspondiente a los momentos antes del accidente, se muestra la ubicación del trabajador accidentado cuando efectuó el desate de rocas, quien realizó esta tarea con una barretilla de 4 pies. Asimismo, se advierte que la posición del Sr. Rojas Curo resultó próxima al banco desprendido, debajo del mismo, de modo que no mantenía la inclinación de 45° que señala el PETS, tal como manifestó el Jefe del Programa de Seguridad.

Conforme a lo anterior, la supervisión de BUENAVENTURA y la Contratista no verificaron el cumplimiento del Paso 7 del PETS "Desatado de Rocas en Labores Horizontales" en el extremo referido al uso de las barretillas de acuerdo con la altura de la labor conforme al posicionamiento respectivo, disposición que permite al desatador situarse fuera de la

trayectoria de la caída de la roca suelta, lo que no sucedió en el presente caso, pues se utilizó la barretilla con la longitud más corta (4 pies) y el Sr. Rojas Curo se ubicó próximo al banco desprendido, debajo del mismo⁴, de modo que no mantenía la inclinación de 45°.

Por otro lado, en cuanto a la zona desde la que se realizó el desatado, la cual debía ser segura, en el informe de supervisión se indicó respecto del lugar del accidente, lo siguiente: *"Presencia de mineral fragmentado en el piso del tramo de desquinchado el mismo que ocupa un área superficial de aprox. 27 m2, y de aprox. 1 m de espesor, dando un margen de espacio vertical o altura de 1.4m a 1.5m el mismo que no permitía utilizar una altura adecuada de desatado de rocas (...)"*. (foja 65).

Esta condición se corrobora con el croquis del evento (fojas 50 y 52), en donde se observa que el trabajador accidentado se posicionó sobre la carga acumulada. Al respecto, cabe señalar que el mineral fragmentado por sus características no es una superficie estable que permita la ejecución del desate en condiciones seguras.

En tal sentido, la supervisión de BUENAVENTURA y la Contratista no verificó el cumplimiento del Paso 4 del PETS "Desatado de Rocas en Labores Horizontales" en el extremo referido a efectuar el desate desde una zona segura.

Sobre los descargos a) y d), se debe indicar que la presente imputación no está referida a una falta de capacitación, sino a la conducta omisiva por parte de la supervisión de BUENAVENTURA y la Contratista, al haberse incumplido los PETS "Desatado de Rocas en Labores Horizontales", pues los trabajadores no realizaron el desate de rocas conforme a lo exigido en el Paso 7 de dicho procedimiento, de acuerdo a los alcances desarrollados anteriormente.

En cuanto a los descargos b) y f), corresponde precisar que el desarrollo de herramientas de gestión como el formato de inspección diaria y el cuaderno de reportes de operación de la labor (fojas 302) no supone el cumplimiento del inciso c) del artículo 38° del RSSO materia de la presente infracción, pues esta norma se refiere a la obligación del supervisor de verificar el cumplimiento de los PETS, que en el presente caso disponían efectuar el desate con las barretillas adecuadas de acuerdo a la sección de la labor. Además, los documentos mencionados se realizan antes de la ejecución de los trabajos mientras que la verificación de los PETS se efectúa durante los mismos.

En tan sentido, no obstante el titular minero alega que el trabajador accidentado y el supervisor identificaron la existencia de barretillas de diferentes tamaños, de acuerdo con el análisis precedente, en la zona del accidente no se usó barretillas de acuerdo con la altura de la labor conforme al posicionamiento respectivo, siendo que la supervisión de BUENAVENTURA y la Contratista no verificó el cumplimiento de este paso contemplado en los PETS "Desatado de Rocas en Labores Horizontales".

En relación a los descargos c) y e), se debe indicar que la copia de los formatos OPT no se refieren específicamente a la tarea de desate de rocas en labores horizontales.

⁴ Cabe agregar que para el desplazamiento de objetos con palancas, la fuerza mecánica requerida es inversamente proporcional a la longitud de la palanca (barretilla), por lo que a menor longitud de la barretilla, se necesita mayor fuerza para desplazar un objeto.

Sin perjuicio de ello, aun cuando dichos documentos se refiriesen a este tema, se debe precisar que si bien la OPT es una técnica utilizada por el personal de mando a fin de controlar que el personal desempeñe su trabajo de forma segura y de acuerdo a lo establecido;⁵ en el presente caso se verificó que el trabajador accidentado no cumplió con usar las barretillas de acuerdo con la altura de la labor conforme al posicionamiento respectivo, así como efectuar el desate desde una zona segura, de modo que no basta la sola disposición de esta herramienta, pues su aplicación debe asegurar la observancia de los procedimientos por parte de los trabajadores, lo que no sucedió en el presente caso.

Respecto al descargo g), se debe precisar que la responsabilidad administrativa en el presente caso se sustenta en la conducta omisiva de la supervisión, por no haber verificado el cumplimiento del PETS "Desatado de Rocas en Labores Horizontales", circunstancia que es de responsabilidad de BUENAVENTURA y la Contratista.

En efecto, es deber jurídico del titular minero y de la Contratista, el cumplimiento efectivo de las obligaciones contenidas en el RSSO, lo que no puede ser trasladado al trabajador, dado que la responsabilidad administrativa no se elude por el hecho de que los trabajadores hubiesen incumplido con sus obligaciones o por alguna conducta imprudente.

En tal sentido, no cabe eximir de responsabilidad a BUENAVENTURA y la Contratista pues no se ha configurado una situación que produzca la ruptura de la causalidad entre la conducta omisiva constitutiva de infracción y los hechos que sustentan la misma.

4.3. Otros descargos.-

En relación al descargo a) corresponde indicar que conforme al análisis desarrollado en el numeral 4.2, la infracción imputada está debidamente sustentada con los medios probatorios constituidos por el informe de la Supervisora, el informe presentado por BUENAVENTURA, el croquis del accidente, así como las manifestaciones recabadas por la supervisora durante la diligencia y las presentadas por el titular minero.

Al respecto, debemos señalar que el numeral 18.3 del artículo 18° del RPAS señala lo siguiente: "18.3. Para iniciar el procedimiento administrativo sancionador, el órgano instructor notificará por escrito al presunto infractor el inicio del procedimiento administrativo sancionador indicando:

(...)

18.3.4 (...) se correrá traslado al administrado del correspondiente Informe Legal o Técnico, Acta Probatoria, Acta de Supervisión, Carta de Visita de Fiscalización, según sea el caso, así como de cualquier otro documento que sustente el inicio del procedimiento administrativo sancionador. En caso los documentos señalados sean reemplazados o complementados, éstos serán notificados al administrado para su conocimiento, debiéndose otorgar al administrado un plazo no menor de cinco (05) días hábiles para que formule sus descargos".

En el presente caso, los medios probatorios que sustentan la infracción imputada se remitieron a BUENAVENTURA conjuntamente con el Oficio N° 324-2014 (foja 687).

⁵ Sobre la definición de OPT, ver: Norma Técnica de Prevención - NTP 386 "Observaciones Planeadas de Trabajo" elaborada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo - Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. Disponible en:
http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp_386.pdf

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
11 MAY 2016

En consecuencia, se ha cumplido con consignar la información que debe contener la notificación del inicio de procedimiento administrativo sancionador.

Sobre el particular, corresponde indicar que como parte de la instrucción preliminar y en el ejercicio de la potestad sancionadora, la autoridad instructora determinó las circunstancias que determinan el inicio del procedimiento administrativo sancionador, las cuales cuentan con el sustento probatorio respectivo, actuación que se encuentra acorde con los alcances del Principio de Debido Procedimiento, implícito en el derecho al Debido Proceso⁶, que comprende:

“(…) el derecho de defensa en el ámbito del procedimiento administrativo de sanción se estatuye como una garantía para la defensa de los derechos que pueden ser afectados con el ejercicio de las potestades sancionatorias de la administración. En ese sentido, garantiza, entre otras cosas, que una persona sometida a una investigación, sea esta de orden jurisdiccional o administrativa, y donde se encuentren en discusión derechos e intereses suyos, tenga la oportunidad de contradecir y argumentar en defensa de tales derechos e intereses, para cuyo efecto se le debe comunicar, previamente y por escrito, los cargos imputados, acompañando el correspondiente sustento probatorio, y otorgarle un plazo prudencial a efectos de que –mediante la expresión de los descargos correspondientes– pueda ejercer cabalmente su legítimo derecho de defensa.” (Subrayado agregado)

En este contexto, conforme al análisis desarrollado anteriormente, no existió contravención a las reglas del Debido Proceso, pues el presente procedimiento se enmarca dentro de las normas que integran el ordenamiento jurídico vigente, habiéndose cautelado el derecho de defensa del titular minero, al cual se corrió traslado, entre otros, de los medios probatorios que sirvieron a la autoridad instructora para decidir el inicio del procedimiento sancionador, lo que le permitió presentar sus descargos dentro de los plazos otorgados.

Respecto al descargo b), se debe precisar que según el artículo 171° numeral 171.2 de la LPAG, aplicable al presente procedimiento por mandato de la Quinta Disposición Complementaria y Final de la citada ley, los informes, como el emitido por la Supervisora, no son vinculantes, pudiendo apartarse de estos la primera instancia, ello dada la calidad de medio probatorio del referido informe, siendo de responsabilidad de la autoridad administrativa efectuar la valoración conjunta de los actuados obrantes en el expediente para la motivación de los actos administrativos que se emitan dentro del procedimiento administrativo sancionador, conforme establece el artículo 6° numeral 6.1 de la LPAG.

En el presente caso, como resultado de la instrucción preliminar se emitió el inicio de procedimiento administrativo sancionador, en el cual se indica la omisión constitutiva de infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO, la sanción que correspondiere aplicar y los demás requisitos que señala el numeral 18.3 del RPAS. Asimismo, los medios probatorios que sustentan la infracción imputada se remitieron conjuntamente con el Oficio N° 325-2014.

De esta manera, se sustentó debidamente conforme al análisis del numeral 4.2, que la supervisión de BUENAVENTURA y la Contratista no verificaron el cumplimiento del Paso 7 del PETS “Desatado de Rocas en Labores Horizontales” en el extremo referido al uso de las

⁶ El alcance del Principio de Debido Procedimiento ha sido establecido por el Tribunal Constitucional. Ver Sentencia recaída en el Expediente N° 5514-2005-PA/TC, disponible en: http://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2007/05514-2005-AA.html#_ftn1

barretillas de acuerdo con la altura de la labor conforme al posicionamiento respectivo, disposición que permite al desatador situarse fuera de la trayectoria de la caída de la roca suelta, lo que no sucedió en el presente caso, pues se utilizó la barretilla con la longitud más corta (4 pies) y el Sr. Rojas Curo se ubicó próximo al banco desprendido, debajo del mismo⁷, de modo que no mantenía la inclinación de 45°.

Asimismo, no verificó el cumplimiento del Paso 4 del referido PETS en el extremo referido a efectuar el desate desde una zona segura.

5. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN PREVISTA

Conforme al Principio de Razonabilidad, recogido en el inciso 3) del artículo 230° de la LPAG y los artículos 11° y 13° del RPAS, las autoridades deben prever que la comisión de la conducta sancionable no resulte más ventajosa para el infractor que cumplir las normas infringidas o asumir la sanción. En ese sentido, la sanción debe tener un efecto disuasivo indispensable para evitar que la conducta antijurídica se repita. Asimismo se deben considerar criterios para efectos de la graduación de las sanciones.

De acuerdo a ello, la Gerencia General de Osinergmin aprobó los criterios para la aplicación de las sanciones contenidas en el Cuadro de Infracciones, mediante Resolución de Gerencia General N° 035, que considera la gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido, el perjuicio económico causado y el beneficio ilegalmente obtenido.

Dichos criterios tienen por finalidad sustentar adecuadamente los elementos a considerar al graduar la multa que corresponde imponer por infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO.

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

De otro lado, conforme a la Única Disposición Complementaria de la Resolución de Gerencia General N° 256-2013-OS/GG, en el presente caso corresponde asignar un valor de 30%, por tratarse de una supervisión especial.

- 4.1 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.2, BUENAVENTURA y la Contratista han cometido una (1) infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 5.1.3 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé multa de hasta doscientos cincuenta (250) UIT.

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

Infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO

⁷ Cabe agregar que para el desplazamiento de objetos con palancas, la fuerza mecánica requerida es inversamente proporcional a la longitud de la palanca (barretilla), por lo que a menor longitud de la barretilla, se necesita mayor fuerza para desplazar un objeto.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
11 MAY 2016

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 BUENAVENTURA y la Contratista no son reincidentes en esta infracción.⁸

Circunstancias de la comisión de la infracción

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

Al respecto, mediante carta presentada el 22 de abril del 2013⁹ (fojas 543 y 546), BUENAVENTURA adjuntó unas pautas para el desate de rocas, que incluye indicaciones sobre el posicionamiento a adoptar, elección de la barretilla y la realización de esta tarea desde una zona segura libre de obstáculos (fojas 546 y 547) y muestra fotografías de personal recibiendo indicaciones para el desate en aplicación de lo señalado en el referido documento (fojas 551 y 552).

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

Conforme a lo anterior, el valor de la multa a imponer a BUENAVENTURA y la Contratista por la presente infracción, conforme se detalla en el Anexo de la presente resolución, es el siguiente:

Infracción	Multa (UIT) BUENAVENTURA y la Contratista
Inciso c) del artículo 38° del RSSO	49.94

De conformidad con la Ley que Transfiere Competencias de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Mineras al Osinergmin, Ley N° 28964; la Ley que precisa competencias del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, Ley N° 29901; el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 272-2012-OS-CD; y la Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 036-2016-OS/CD;

SE RESUELVE:

⁸ Periodo de reincidencia de 1 año conforme al artículo 6° del RPAS.

⁹ Carta con Registro N° 2013-80119.

Artículo 1°.- SANCIONAR a COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A. y a CONTRATA EMERSON SAMUEL E.I.R.Ltda., con una multa solidaria ascendente a cuarenta y nueve con noventa y cuatro centésimas (49.94) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso c) del artículo 38° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 130006637801

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

Artículo 3°.- Informar que la presente Resolución puede ser impugnada en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de la fecha de su notificación. Asimismo, informar que, de acuerdo con el artículo 42° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS-CD, la multa se reducirá en un 25% cuando el infractor cancele el monto de ésta dentro del plazo fijado para su pago y no impugne administrativamente la resolución que impuso la multa.

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

Regístrese y comuníquese



Firmado Digitalmente por:
CARLOS ESTRELLA Victor
Teodoro
(FAU20376082114)
Fecha: 06/05/2016 17:59:10
Gerencia/Oficina: Gerente

Gerente de Fiscalización Minera

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL



JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
11 MAY 2016

ANEXO

METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE MULTA

Los criterios para la metodología se encuentran regulados a través de las Resoluciones de Gerencia General N° 035-2011 y N° 256-2013 y los datos aplicables para el cálculo de la multa se señalan en el numeral 5 de la Resolución.

De acuerdo a lo antes mencionado, la multa es igual al beneficio ilícito (**B**) asociado a la infracción, entre la probabilidad de detección de la multa (**P**) multiplicada por el criterio de gradualidad (**A**):

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

Cálculo de la multa correspondiente a la infracción al inciso c) del artículo 38° del RSSO.

a) Costo Evitado

Se utiliza la metodología del costo evitado debido a que éste proviene del costo no incurrido a fin de contar con una supervisión eficiente, que le habría garantizado la verificación del cumplimiento del PETS "Desatado de Rocas en Labores Horizontales", referido al uso de las barretillas de acuerdo con la altura de la labor y conforme al posicionamiento respectivo, así como efectuar el desate desde una zona segura, según lo dispuesto en el literal c) del artículo 38° del RSSO.

Bajo un escenario de cumplimiento, se considera la participación de un Jefe de Guardia Mina, quien es responsable de planificar, dirigir, coordinar y supervisar las operaciones programadas en el reparto de guardia, además de verificar que las tareas se realicen cumpliendo con las especificaciones técnicas previstas para fines de seguridad de las operaciones, es decir, dando cumplimiento a los PETS establecidos. Según el Salary Pack de PwC¹⁰, el sueldo anual de un Jefe de Guardia Mina es **S/. 104,428.00**, este parámetro refleja el valor de la eficiencia de la supervisión.

Factor de ajuste: El parámetro señalado se debe ajustar por el tiempo transcurrido entre la supervisión del accidente fatal y la fecha en que se aprobó el PETS incumplido (5.80 meses)¹¹. El monto obtenido se ajusta a fecha de supervisión mediante el IPC de Lima Metropolitana de marzo 2013 (110.89) y febrero 2015 (117.20). Así, el costo por especialista encargado asciende a **S/. 47,755.32** a marzo 2013.

¹⁰ El Salary Pack es un producto que Price Waterhouse Coopers (PwC) proporciona a la Gerencia de Talento Humano de Osinergmin, el cual recoge los estudios de sueldos y salarios anuales de los principales sectores económicos, expresados en soles de febrero 2015. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

¹¹ No se realizaron supervisiones en materia de geomecánica en periodos anteriores a la fecha del accidente mortal, por lo que se ha considerado la fecha de aprobación del PETS de Desatado de Rocas en Labres Horizontales, aprobado el 20 de setiembre de 2012 (fojas 236 y reverso).

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJJAR
OSINERGMIN
17 MAY 2016

Cuadro N° 1: Costo de Especialista encargado

Descripción	Monto
Sueldo Anual de un Jefe de Guardia Mina (S/. febrero 2015)	104,428.00
Sueldo Mensual del Especialista (S/. febrero 2015)	8,702.33
Sueldo por 5.80 meses transcurridos (S/. febrero 2015)	50,473.53
IPC febrero 2015	117.20
IPC marzo 2013	110.89
Costo evitado por especialista (S/ Marzo 2013)	47,755.32

Fuente: GSM, PwC, BCRP.
Elaboración: GSM.

De esta manera, el costo evitado genera una ganancia de valor que se capitaliza utilizando la tasa COK en dólares entre los meses de marzo 2013 y marzo 2016. La tasa COK con la que se capitaliza el beneficio de la infracción es igual a 1.07% mensual.¹² De esta forma, se tiene un valor de costos evitados de US\$ 27,012.04 a marzo de 2016, monto que se convierte a soles y se le descuenta el escudo fiscal para obtener el beneficio económico por costo evitado de **S/. 65,023.24**.

b) Cálculo de la Ganancia Ilícita

Se considera la ganancia ilícita de un día, asociada al subnivel 1671 nivel 4470 debido a que es una labor donde se extrae mineral. A efectos de calcular la ganancia ilícita, se cuenta con las utilidades netas de BUENAVENTURA de 2013 de **S/. 100,013,744.69**.

Cuadro N° 2: Utilidades de BUENAVENTURA 2013

Total (US\$)	Tipo de Cambio	Total (S/.)
37,004,000.00	2.703	100,013,744.69

Fuente: Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), BCRP.
Elaboración: GSM.

El monto de utilidades anuales, se prorratea a meses y a un día de infracción, para luego ser actualizado a la fecha de cálculo de multa mediante el IPC de Lima Metropolitana de marzo de 2013 y marzo de 2016. De esta forma, las utilidades de un día de BUENAVENTURA asciende a **S/. 304,372.80**.

Cuadro N° 3: Cálculo de las utilidades de Mallay en el periodo de infracción

Periodo	Utilidad neta (S/.)	Ratio de Días	Utilidad neta (S/.)	Utilidad ajustada (S/. mar. 2016)
mar-13	8,494,318.04	0.032	274,010.26	304,372.80

Fuente: SMV. Elaboración: GSM.

Este resultado es ajustado por la participación de la unidad minera Mallay en el valor

¹² Tasa es equivalente a 13.64% anual, tasa tomada como referencia del estudio de valorización de la Minera Argentum realizado por la consultora SUMMA, disponible en la página web de la SMV: <http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/documento.aspx?vidDoc={11C35454-323B-4929-9A78-DDEFCA1CD074}>.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
11 MAY 2016

producción de BUENAVENTURA (2.49%)¹³, por el factor de valor agregado de las labores en interior mina (37.87%)¹⁴, y por la participación de la producción del Subnivel 1671 del nivel 4470 sobre las TM extraídas en la unidad minera Mallay (2.09%)¹⁵. Así, la ganancia ilícita asociada a la infracción es de **S/. 60.01**.

c) Cálculo de Multa

Finalmente, de la suma del beneficio por costo evitado, la ganancia ilícita y el costo de S/. 4,534.26, por servicios no vinculados a la supervisión¹⁶ se obtiene el Factor B. El Factor B se divide entre la probabilidad de detección (30%)¹⁷ y se multiplica por los factores de gradualidad ($A=1-0.05-0.10=0.85$)¹⁸, obteniéndose una multa de **S/.197,249.62**, es decir **49.94 UIT**¹⁹.

Infracción al Inciso c) del artículo 38° del RSSO

Factor B (S/. Marzo 2016)	69,617.51
Multa (S/.)	197,249.62
Multa (UIT) ²⁰	49.94

d) Información adicional

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

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

Con lo cual se tiene:

¹³ Se obtiene al dividir el valor de mercado de los productos obtenidos por BUENAVENTURA en la unidad minera Mallay durante el mes de marzo de 2013 (US\$ 3,783,935.37) y el valor de concentrado obtenido en todas sus unidades mineras (US\$ 152,077,328.03). De acuerdo a las Declaraciones Estadísticas Mensuales – ESTAMIN - MEM.

¹⁴ Las extracción de mineral de interior mina genera un valor agregado de 37.87%.

¹⁵ Ratio = TM extraídas en Subnivel 1671 del nivel 4470 de 305.14 TM (foja 205) / TM extraídas en la U.M Mallay de 14,583.61 TM (ESTAMIN – MEM).

¹⁶ Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

¹⁷ Corresponde una probabilidad de 30%.

¹⁸ Reincidencia (-5) y circunstancias de la comisión de la infracción (-10).

¹⁹ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2016 es S/. 3,950.00. Véase el D.S. N° 397-2015-EF.

²⁰ Tipificación Rubro B Numeral 5.1.3: Hasta 250 UIT.

$$VA_{Total} = VA_{Mina} + VA_{Flot\ y/o\ G.C.MC} + VA_{Fund} + VA_{Ref.} \quad (2)^{21}$$

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 Concentración²².
 $VA_{Flot\ y/o\ G.C.MC}$: Valor Agregado de la etapa de Concentración²³.
 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.

Así mismo en base a la tabulación de información del ESTAMIN²⁴, se obtienen los indicadores de desempeño (costo de mina y costo de planta), 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.

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 minero²⁵. Por lo cual el Valor agregado se obtiene como la diferencia de ventas y valorización del stock de productos vendibles (VB_{Total}) y costos intermedios (Costo de mina ajustado y costo de planta)

²¹ 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: $C_{Planta} = C_{Fund} + C_{Ref.}$

²² En el presente expediente se consideran los procesos de concentración por Flotación, y/o Gravimetría, Cianuración y recuperación con Carbón Activado o Merrill Crowe.

²³ Ídem.

²⁴ Desde enero del 2007 hasta diciembre del 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.

²⁵ 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.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL


JUAN CARLOS PINTO NAJAR
OSINERGMIN
11 MAY 2016

Las unidades mineras que obtienen diferentes concentrados²⁶, presentan en promedio el **62.13%**²⁷ de valor agregado para el sector minero por la fase metalúrgica (Proceso de concentración). De lo cual se despeja que el valor agregado de la etapa de mina es de **37.87%**.

En relación al presente expediente, se aplicará para el cálculo del beneficio ilícito, el factor de **37.87%** por corresponder a actividades en interior mina.

²⁶ Concentrados de cobre, plomo, plata y zinc

²⁷ 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%