

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

**OSINERGMIN N° 1254-2017**

Lima, 22 de agosto del 2017

**VISTO:**

El expediente N° 201700023083 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía Minera Atacocha S.A.A. (en adelante, ATACOCHA);

**CONSIDERANDO:**

**1. ANTECEDENTES**

- 1.1 **12 al 16 de septiembre de 2016.-** Se efectuó una visita de supervisión a la unidad minera “Atacocha” de ATACOCHA.
- 1.2 **28 de febrero de 2017.-** Mediante Oficio N° 315-2017 se notificó a ATACOCHA el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.3 **9 de marzo de 2017.-** ATACOCHA presentó sus descargos al inicio del presente procedimiento administrativo sancionador.
- 1.4 **15 de agosto de 2017.-** Mediante Oficio N° 463-2017-OS-GSM se notificó a ATACOCHA el Informe Final de Instrucción N° 634-2017.
- 1.5 **21 de agosto de 2017.-** ATACOCHA presentó escrito mediante el cual reconoce su responsabilidad por la infracción al literal b) del artículo 246° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM (en adelante, RSSO).

**2. INFRACCIÓN IMPUTADA Y SANCIÓN PREVISTA**

- 2.1 El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de ATACOCHA de la siguiente infracción:
- Infracción al literal b) del artículo 246° del RSSO. *Se constató que no se mantenía una circulación de aire limpio en cantidad suficiente de acuerdo con el número de trabajadores y con el total de HP de los equipos con motores de combustión interna, conforme al siguiente detalle:*

| <i>Labor</i>                                    | <i>Área (m²)</i> | <i>Velocidad (m/min)</i> | <i>Caudal medido (m³/min)</i> | <i>Caudal Requerido por Personal (m³/min)</i> | <i>Equipo diésel</i>         | <i>Caudal Requerido Total (m³/min)</i> | <i>Déficit (m³/min)</i> | <i>Cobertura (%)</i> |
|-------------------------------------------------|------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| <i>Stope 765 S – Nv. 3300 – Zona Intermedia</i> | 6.14             | 81                       | 497.71                        | 10 (2 personas)                               | <i>Scoop 6 yd³ de 280 HP</i> | 850                                    | 352.29                  | 58.55                |

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 1254-2017**

|                                                     |       |      |        |                   |                                   |     |        |       |
|-----------------------------------------------------|-------|------|--------|-------------------|-----------------------------------|-----|--------|-------|
| Cx. 949 Nv. 3300 – Zona Intermedia                  | 23.03 | 24.6 | 566.78 | 10 (2 personas)   | Scoop 6 yd <sup>3</sup> de 280 HP | 850 | 283.22 | 66.68 |
| Comedor Nv. 3300 Intermedio                         | 2.49  | 21.6 | 53.87  | 120 (24 personas) | -                                 | 120 | 66.13  | 44.89 |
| Stope 996 S – OB-17 – Nv. 3540 – Zona Santa Bárbara | 21.07 | 33.6 | 708.15 | 10 (2 personas)   | Scoop 6 yd <sup>3</sup> de 280 HP | 850 | 141.85 | 83.3  |

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable de acuerdo al numeral 1.1.10<sup>1</sup> 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, y prevé como sanción una multa de hasta cuatrocientas (400) Unidades Impositivas Tributarias.

- 2.2 De acuerdo con las Leyes N° 28964 y N° 29901, así como con el Reglamento de Supervisión, Fiscalización y Sanción de las Actividades Energéticas y Mineras a cargo de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 040-2017-OS-CD (en adelante, RSFS), 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 y gestión de seguridad de sus operaciones.
- 2.3 De acuerdo a la Resolución de Consejo Directivo N° 218-2016-OS/CD, la Gerencia de Supervisión Minera es competente para actuar como órgano sancionador en las actividades del Sector Minero. Los procedimientos administrativos sancionadores continuarán su trámite considerando dicha competencia, así como aquellas disposiciones establecidas en el Decreto Legislativo N° 1272.

### 3. ANÁLISIS

**Infracción al literal b) del artículo 246° del RSSO.** *Se constató que no se mantenía una circulación de aire limpio en cantidad suficiente de acuerdo con el número de trabajadores y con el total de HP de los equipos con motores de combustión interna, conforme al siguiente detalle:*

| Labor                                               | Área (m²) | Velocidad (m/min) | Caudal medido (m³/min) | Caudal Requerido por Personal (m³/min) | Equipo diésel                     | Caudal Requerido Total (m³/min) | Déficit (m³/min) | Cobertura (%) |
|-----------------------------------------------------|-----------|-------------------|------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------|
| Stope 765 S – Nv. 3300 – Zona Intermedia            | 6.14      | 81                | 497.71                 | 10 (2 personas)                        | Scoop 6 yd <sup>3</sup> de 280 HP | 850                             | 352.29           | 58.55         |
| Cx. 949 Nv. 3300 – Zona Intermedia                  | 23.03     | 24.6              | 566.78                 | 10 (2 personas)                        | Scoop 6 yd <sup>3</sup> de 280 HP | 850                             | 283.22           | 66.68         |
| Comedor Nv. 3300 Intermedio                         | 2.49      | 21.6              | 53.87                  | 120 (24 personas)                      | -                                 | 120                             | 66.13            | 44.89         |
| Stope 996 S – OB-17 – Nv. 3540 – Zona Santa Bárbara | 21.07     | 33.6              | 708.15                 | 10 (2 personas)                        | Scoop 6 yd <sup>3</sup> de 280 HP | 850                             | 141.85           | 83.3          |

<sup>1</sup> La obligación infringida está prevista en el literal b) del artículo 236° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

El literal b) del artículo 246° del RSSO establece lo siguiente:

*“El titular de actividad minera velará por el suministro de aire limpio a las labores de trabajo de acuerdo a las necesidades del trabajador, de los equipos y para evacuar los gases, humos y polvo suspendido que pudieran afectar la salud del trabajador, (...). Además debe cumplir con lo siguiente: (...)*

*b) En todas las labores subterráneas se mantendrá una circulación de aire limpio y fresco en cantidad y calidad suficientes de acuerdo con el número de trabajadores, con el total de HPs de los equipos con motores de combustión interna, (...).”*

En el Acta de Supervisión se señaló como hecho constatado N° 1 (fojas 3 y 4): *“Al efectuar las mediciones de velocidad de aire para el cálculo de cobertura de las labores que se indican en el cuadro siguiente, éstas resultaron por debajo del requerido para el personal y equipos (...).*

| <b>Labor</b>                                               | <b>Área (m²)</b> | <b>Velocidad (m/min)</b> | <b>Caudal medido (m³/min)</b> | <b>Caudal Requerido por Personal (m³/min)</b> | <b>Equipo diésel</b>         | <b>Caudal Requerido Total (m³/min)</b> | <b>Cobertura (%)</b> |
|------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| <i>Stope 765 S – Nv. 3300 – Zona Intermedia</i>            | 6.14             | 81                       | 497.71                        | 10<br>(2 personas)                            | <i>Scoop 6 yd³ de 280 HP</i> | 850                                    | 58.55                |
| <i>Cx. 949 Nv. 3300 – Zona Intermedia</i>                  | 23.03            | 24.6                     | 566.78                        | 10<br>(2 personas)                            | <i>Scoop 6 yd³ de 280 HP</i> | 850                                    | 66.68                |
| <i>Comedor Nv. 3300 Intermedio</i>                         | 2.49             | 21.6                     | 53.87                         | 120<br>(24 personas)                          | -                            | 120                                    | 44.89                |
| <i>Stope 996 S – OB-17 – Nv. 3540 – Zona Santa Bárbara</i> | 21.07            | 33.6                     | 708.15                        | 10<br>(2 personas)                            | <i>Scoop 6 yd³ de 280 HP</i> | 850                                    | 83.3                 |

Al respecto, durante la visita de supervisión se realizaron las siguientes acciones para la determinación de la cobertura de aire (cantidad expresada en porcentaje) en las labores materia del hecho imputado:

- Las mediciones se realizaron en las labores subterráneas operativas, como se puede observar en las fotografías N° 2, 3 y 4 (fojas 7 y 8).
- Las mediciones se realizaron con el Equipo Multifunción, el cual se encontraba debidamente calibrado, tal como se puede constatar en el informe de calibración vigente a la fecha de la visita de supervisión (fojas 12 y 13). El equipo utilizado es de marca: Testo AG, modelo: Testo 435-4, N° de serie: Testo 435-4: 02784124 y sonda de hilo caliente (Ø 7,5 mm): 10316224.
- Los valores obtenidos en las mediciones de velocidad de aire, así como las secciones de las labores, se consignaron en el Formato N° 8 *“Medición de Velocidad de Aire – Temperatura – Humedad”*<sup>2</sup>: ítems N° 2, 6, 7 y 11 (fojas 10 y 11). En el Formato se detallaron los resultados, fechas y horas de mediciones, el cual fue entregado a los representantes del titular de la actividad minera.
- La operación de los equipos con motores de combustión interna (Scoop 6 yd³ de 280 HP) en tres (3) de las labores materia del hecho imputado se acredita con las observaciones correspondientes a los ítems N° 2, 6 y 11 del Formato N° 8 y el Acta de Supervisión.
- La velocidad de aire de la labor se multiplica por el área de la misma, dando como resultado el caudal (aire circulante expresado en m³/min). Luego se establece el

<sup>2</sup> En el Formato N° 8 se consignó por error como número de serie de la sonda de hilo caliente “60592584”, cuando el número de serie correcto era “10316224” tal como se encuentra descrito en el Informe de Calibración IC-0230816 entregado al titular de la actividad minera durante la visita de supervisión. Asimismo, en la observación referida al ítem N° 2 del mismo Formato se consignó por error “4 personas”, cuando en realidad era “2 personas” tal como fue descrito en el hecho constatado N° 1 del Acta de Supervisión.

requerimiento de aire considerando el número de equipos y trabajadores que se encuentran presentes en la labor.

- El cálculo de cobertura de aire (cantidad expresada en porcentaje) se ha realizado sobre la base de la información obtenida durante la supervisión.

Al respecto, de acuerdo a lo señalado en el Informe Final de Instrucción N° 634-2017 (fojas 46 a 50), notificado el 15 de agosto de 2017, se ha verificado lo siguiente:

- La infracción imputada se encuentra incluida en el supuesto previsto en el literal h) del numeral 15.3 del artículo 15° del RSFS, por lo que en el presente caso no resulta procedente el eximente de responsabilidad por subsanación voluntaria de la infracción.
- Conforme al análisis de los descargos presentados por ATACOCHA, estos no desvirtúan el incumplimiento imputado, por lo que se ha determinado que ha incurrido en la infracción al literal b) del artículo 246° del RSSO.
- Se ha acreditado la realización de acciones correctivas por parte de ATACOCHA, lo que ha sido considerado en la determinación de la sanción.
- De conformidad con los criterios de graduación correspondientes, se ha determinado una multa de seis con cincuenta y una centésimas (6.51) Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

Por lo expuesto, se considera conforme lo señalado en el Informe Final de Instrucción N° 634-2017<sup>3</sup>, por lo que la infracción al literal b) del artículo 246° del RSSO resulta sancionable con una multa de seis con cincuenta y una centésimas (6.51) UIT.

#### Escrito de reconocimiento

En mérito a la notificación del Informe Final de Instrucción N° 634-2017, mediante escrito de fecha 21 de agosto de 2017 ATACOCHA ha reconocido su responsabilidad por la infracción al literal b) del artículo 246° del RSSO.

Al respecto, de acuerdo a lo señalado en el literal g.1) del numeral 25.1 del artículo 25° del RSFS, el reconocimiento de responsabilidad debe presentarse por escrito y de forma expresa, precisa, concisa, clara e incondicional, y no debe contener expresiones ambiguas, poco claras o contradicciones al reconocimiento mismo; caso contrario, no se entenderá como un reconocimiento.

Asimismo, el reconocimiento presentado luego de la fecha de presentación de descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador y hasta la fecha de presentación de descargos al Informe Final de Instrucción, genera que la multa se reduzca en un treinta por ciento (30%).

Ahora bien, el escrito de reconocimiento presentado por ATACOCHA cumple con las disposiciones señaladas y ha sido presentado luego de la fecha de presentación de descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador y hasta la fecha de

---

<sup>3</sup> Informe que forma parte de la presente Resolución de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS.

presentación de descargos al Informe Final de Instrucción, por lo que corresponde reducir en un treinta por ciento (30%) la multa de seis con cincuenta y una centésimas (6.51) UIT por la infracción al literal b) del artículo 246° del RSSO.

#### **4. DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN**

##### **4.1 Infracción al literal b) del artículo 246° del RSSO**

De acuerdo con lo señalado en el numeral 3 de la presente Resolución, el cálculo de multa queda determinado como sigue:

- *Labores en infracción:*

| Ítem | Labor                                               | Cobertura (%) |
|------|-----------------------------------------------------|---------------|
| a)   | Stope 765 S – Nv. 3300 – Zona Intermedia            | 58.55         |
| b)   | Cx. 949 Nv. 3300 – Zona Intermedia                  | 66.68         |
| c)   | Comedor Nv. 3300 Intermedio                         | 44.89         |
| d)   | Stope 996 S – OB-17 – Nv. 3540 – Zona Santa Bárbara | 83.3          |

- *Cálculo de costo postergado<sup>4</sup>:*

| Descripción                                                                            | Monto (S/)        | b                | D                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|
| <b>Costo materiales, mano de obra y especialistas (S/ septiembre 2016)<sup>5</sup></b> | <b>167 927.19</b> | <b>83 365.85</b> | <b>84 561.35</b> |
| Tipo de Cambio, septiembre 2016                                                        | 3.384             | 3.384            | 3.384            |
| Fechas de detección                                                                    |                   | 14/09/2016       | 15/09/2016       |
| Fecha de acciones correctivas                                                          |                   | 05/01/2017       | 05/01/2017       |
| Periodo de capitalización en días                                                      |                   | 113              | 112              |
| Tasa COK diaria <sup>6</sup>                                                           |                   | 0.04%            | 0.04%            |
| Costos capitalizado                                                                    |                   | 25 640.71        | 25 999.18        |
| <b>Beneficio económico por costo postergado (US\$ enero 2017)</b>                      | <b>2 022.68</b>   | <b>1 008.73</b>  | <b>1 013.95</b>  |
| Tipo de cambio, enero 2017                                                             | 3.342             |                  |                  |
| Beneficio económico por costo postergado (S/ enero 2017)                               | 6 759.61          |                  |                  |
| IPC enero 2017                                                                         | 126.01            |                  |                  |
| IPC junio 2017                                                                         | 127.00            |                  |                  |
| Beneficio económico por costo postergado (S/ junio 2017)                               | 6 812.33          |                  |                  |
| Escudo Fiscal (30%)                                                                    | 2 043.70          |                  |                  |
| <b>Beneficio económico por costo postergado - Factor B (S/ junio 2017)</b>             | <b>4 768.63</b>   |                  |                  |

**Fuente:** JJ MINING, CAPECO, SLJN PERÚ, Exp. N° 201400032096, JRC Contratistas Generales, SODIMAC, Cost Mine, Exp. N° 201500005726, Salary Pack (Price Waterhouse Coppers).

<sup>4</sup> Se aplica la metodología del costo postergado debido a que el titular de la actividad minera ha realizado acciones correctivas referidas a las labores b) y d), las cuales garantizan una cobertura de aire (cantidad expresada en porcentaje) conforme a lo dispuesto en el RSSO. Se calcula la ganancia ilícita asociada al Stope 996 S - OB 17- Nv. 3540 - Zona Santa Bárbara.

<sup>5</sup> Incluye costo de ventilador de 30,000 CFM y mangas de 24" Ø (labor b), ejecución de 110 metros de chimenea convencional de 1.5m x 1.5m (labor d), la labor de un maestro de servicios auxiliares y su ayudante, de un técnico electricista y su ayudante, de un maestro perforista y su ayudante, así como la participación de especialistas encargados: Jefe de Guardia Mina e Ingeniero de Ventilación.

<sup>6</sup> Tasa equivalente a 13.64% anual, 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-DDEFCA1CD074}>

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 1254-2017**

- *Cálculo de costo evitado<sup>7</sup>:*

| Descripción                                                                            | Monto            | a               | c                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|
| <b>Costo materiales, mano de obra y especialistas (S/ septiembre 2016)<sup>8</sup></b> | <b>24 577.89</b> | <b>7 857.50</b> | <b>16 720.39</b> |
| Tipo de Cambio, septiembre 2016                                                        | 3.384            | 3.384           | 3.384            |
| Fecha de detección                                                                     |                  | 14/09/2016      | 14/09/2016       |
| Fecha de acción correctiva                                                             |                  | 29/12/2016      | 05/01/2017       |
| Periodo de capitalización en días                                                      |                  | 106             | 113              |
| Tasa COK diaria                                                                        |                  | 0.04%           | 0.04%            |
| Costos capitalizado (US\$, dic. 16, enero 2017)                                        |                  | 2 410.72        | 5 142.67         |
| Tipo de Cambio dic. 16, junio 2017                                                     |                  | 3.398           | 3.342            |
| IPC diciembre 2016, enero 2017                                                         |                  | 125.72          | 126.01           |
| IPC junio 2017                                                                         |                  | 127.00          | 127.00           |
| Beneficio económico por costos evitados (S/ junio 2017)                                | 25 595.38        | 8 275.03        | 17 320.35        |
| Escudo Fiscal 30%                                                                      | 7 678.61         |                 |                  |
| <b>Beneficio económico por costo evitado - Factor B (S/ junio 2017)</b>                | <b>17 916.76</b> |                 |                  |

**Fuente:** KT PERÚ, JJ MINING, CAPECO, SLJN PERÚ, Exp. N° 201400032096, JRC CONTRATISTAS GENERALES, SODIMAC, Cost Mine, Salary Pack (Price Waterhouse Coppers).

- *Cálculo de ganancia ilícita<sup>9</sup>:*

| Periodo                                                           | Monto (S/ 2016) | Monto (S/ junio 2017) |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| 2016                                                              | 1,837,156.30    | 1,855,886.96          |
| Set-16                                                            | 150,586.58      | 152,121.88            |
| % unidad minera, % valor agregado, 1 día de labores <sup>10</sup> |                 | 523.46                |
| <b>Ganancia ilícita asociada a la infracción</b>                  |                 | <b>523.46</b>         |

**Fuente:** SMV, ESTAMIN, BCRP.

- *Cálculo de la multa<sup>11</sup>:*

| Descripción                                                   | Monto            |
|---------------------------------------------------------------|------------------|
| Beneficio económico por costo postergado (S/ junio 2017)      | 4 768.63         |
| Beneficio económico por costo evitado (S/ junio 2017)         | 17 916.76        |
| Beneficio económico por ganancia ilícita (S/ junio 2017)      | 523.46           |
| Costo por servicios no vinculados a supervisión <sup>12</sup> | 4 534.26         |
| <b>Beneficio económico - Factor B (S/ junio 2017)</b>         | <b>27 743.11</b> |
| Probabilidad de detección                                     | 100%             |

<sup>7</sup> Se aplica la metodología del costo evitado debido a que el titular de la actividad minera ha realizado acciones correctivas referidas a las labores a) y c), las cuales no garantizan una cobertura de aire (cantidad expresada en porcentaje) conforme a lo dispuesto en el RSSO. Se calcula la ganancia ilícita asociada al Stope 765 S - Nv. 3300 - Zona Intermedia.

<sup>8</sup> Para fines de cálculo se incluye el costo de instalación de 50 m. mangas de 24" Ø (labor a), ventilador de 5,000 CFM descontando el de 2,000 CFM y 50m mangas de 24" Ø (labor c), la labor de un maestro de servicios auxiliares y su ayudante, de un técnico electricista y su ayudante, de un maestro perforista y su ayudante, así como la participación de especialistas encargados: Jefe de Guardia Mina e Ingeniero de Ventilación.

<sup>9</sup> Se considera las utilidades obtenidas en un día de labores en el Stope 996 S - OB 17- Nv. 3540 - Zona Santa Bárbara y el Stope 765 S - Nv. 3300 - Zona Intermedia, de acuerdo al Plana semanal de Producción (rotura).

<sup>10</sup> El titular contaba con una (1) unidad minera en operación para el mes de setiembre 2016, aportando una participación de 100%. El valor agregado asociado a interior mina es de 37.87% (ver numeral 4.2). La participación del Stope 996 S - OB 17- Nv. 3540 - Zona Santa Bárbara y el Stope 765 S - Nv. 3300 - Zona Intermedia en la producción mensual es de 0.91%.

<sup>11</sup> La multa es igual al beneficio ilícito (<sup>B</sup>) asociado a la infracción, entre la probabilidad de detección de la multa (<sup>P</sup>) multiplicada por el criterio de gradualidad (<sup>A</sup>).

<sup>12</sup> Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

|                                                            |                  |
|------------------------------------------------------------|------------------|
| Factores Agravantes y Atenuantes                           | 0.95             |
| <b>Multa Informe Final de Instrucción N° 634-2017 (S/)</b> | <b>26 355.96</b> |
| Factor por Reconocimiento -30%                             | 0.70             |
| <b>Multa (S/)</b>                                          | <b>18 449.17</b> |
| <b>Multa (UIT)<sup>13</sup></b>                            | <b>4.56</b>      |

#### 4.2 Valor agregado de los procesos metalúrgicos para concentrados

- 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:

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

Con lo cual se tiene:

$$VA_{Total} = VA_{Mina} + VA_{Flot\ y/o\ G.C.MC} + VA_{Fund} + VA_{Ref}.^{14}$$

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 <sup>15</sup> .                                                    |
| $VA_{Flot\ y/o\ G.C.MC}$ | : Valor Agregado de la etapa de Concentración <sup>16</sup> .                                           |
| $C_{Fund}$               | : 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.                                                             |

- Asimismo en base a la tabulación de información del ESTAMIN<sup>17</sup>, 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

<sup>13</sup> Tipificación Rubro B, numeral 1.1.10: Hasta 400 UIT.

Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2017 es S/ 4,050.00 – Decreto Supremo N° 353-2016-EF.

<sup>14</sup> 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:  $C_{Planta} = C_{Fund} + C_{Ref.}$

<sup>15</sup> En el presente expediente se consideran los procesos de concentración por Flotación, y/o Gravimetría, Cianuración y recuperación con Carbón Activado o Merrill Crowe.

<sup>16</sup> Ídem.

<sup>17</sup> 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.

beneficio el costo de mina ajustado por la tasa de rentabilidad promedio del sector minero<sup>18</sup>. 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).

- Las unidades mineras que obtienen diferentes concentrados<sup>19</sup>, presentan en promedio el **62.13%**<sup>20</sup> 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.

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 de Supervisión, Fiscalización y Sanción de las Actividades Energéticas y Mineras a cargo de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 040-2017-OS-CD; el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD y la Resolución de Consejo Directivo N° 218-2016-OS/CD.

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.- SANCIONAR** a **COMPAÑÍA MINERA ATACOCHA S.A.A.** con una multa ascendente a cuatro con cincuenta y seis centésimas (4.56) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por la infracción al literal b) del artículo 246° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM.

*Código de Pago de Infracción: 170002308301*

**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., 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°.-** 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

«image:osifirma»

**Gerente de Supervisión Minera (e)**

<sup>18</sup> 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.

<sup>19</sup> Concentrados de cobre, plomo, plata y zinc

<sup>20</sup> 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%.

