

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA  
OSINERGMIN N° 3367-2016**

Lima, 01 de diciembre del 2016

**VISTO:**

El expediente N° 201500086065 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía Minera Raura S.A. (en adelante, RAURA) y a la empresa contratista minera Administración de Empresas S.A. (en adelante, AESA);

**CONSIDERANDO:**

**1. ANTECEDENTES**

- 1.1 **29 de junio de 2015.-** Se produjo el accidente mortal del Sr. Luis Antonio Jorge Vega, trabajador de Ingemin Service S.A.C. (en adelante, INGEMIN), ocurrido en el Tajo 692 - Nivel 200, Veta Verónica de la unidad minera "Acumulación Raura" de RAURA.
- 1.2 **30 de junio de 2015.-** RAURA comunicó a Osinergmin el accidente mortal indicado en el numeral precedente.
- 1.3 **3 y 4 julio de 2015.-** Se realizó la supervisión especial en la unidad minera "Acumulación Raura".
- 1.4 **9 de julio de 2015.-** RAURA presentó el informe correspondiente al accidente mortal.
- 1.5 **9 de diciembre de 2015.-** Mediante Oficios N° 2033-2015 y N° 2034-2015, se comunicó a RAURA y a la empresa contratista minera Administración de Empresas S.A. (en adelante, AESA) respectivamente, el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.6 **7 de enero de 2016.-** RAURA y AESA presentaron sus descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador y solicitud de informe oral.
- 1.7 **31 de agosto de 2016.-** AESA se desistió de su solicitud de informe oral.
- 1.8 **30 de septiembre de 2016.-** Se llevó a cabo la audiencia de informe oral conforme a lo solicitado por RAURA.
- 1.9 **26 de octubre de 2016.-** AESA presentó descargos adicionales.

**2. INFRACCIONES IMPUTADAS Y SANCIONES PREVISTAS**

- 2.1. El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de RAURA y AESA de las siguientes infracciones:

- Infracción al inciso d) del artículo 210° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). No se mantuvo el ancho máximo incluido la dilución recomendada de 4.90 m en el Tajo 692, conforme a lo establecido en el plan de minado. Durante la supervisión se verificó un ancho promedio de 6.80 m.

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.1.3 del rubro B 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 de Osinergmin N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Infracciones), que prevé como sanción una multa de hasta mil doscientas (1,200) Unidades Impositivas Tributarias.

- Infracción al literal c) del artículo 38° del RSSO. La supervisión no verificó que se cumpla con el ítem 4.7 del PETS Código RA-AES-MIN-DDR Versión 1, en el Tajo 692 al realizar el desate y percutado de rocas con un jumbo electrohidráulico.

La referida infracción se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 5.1.3 del rubro B del Cuadro de Infracciones, que prevé como sanción una multa de hasta doscientas cincuenta (250) 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 (en adelante, RSFAEM), 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° 218-2016-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 RAURA Y AESA

#### 3.1 Cuestión Previa

AESA señala que el Osinergmin no resulta la autoridad competente para evaluar ni sancionar la presunta infracción al Sistema de Gestión de Seguridad conforme al literal c) del artículo 38° del RSSO, resultando nula la iniciación del procedimiento administrativo sancionador en este extremo y por tanto debe archiversse.

El artículo 2° de la Ley N° 29901 precisa que la transferencia de las competencias de fiscalización mineras al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (en adelante, MTPE) establecida en la Segunda Disposición Complementaria y Final de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (en adelante, LSST) se limita únicamente a la supervisión, fiscalización y sanción en materia de seguridad y salud en el trabajo en el sub sector minería.

02 DIC 2016

En su segundo párrafo del citado artículo 2° aclara puntualmente que las disposiciones referidas a la supervisión y fiscalización del cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, es materia de competencia del MTPE. Enfatiza además el artículo 3° de la Ley N° 29901 que Osinergmin mantiene las competencias para fiscalizar la seguridad de la infraestructura del subsector minería.

Posteriormente, mediante la Ley N° 29981 se crea la SUNAFIL, organismo responsable de promover, supervisar y fiscalizar el cumplimiento del ordenamiento jurídico socio laboral y el de seguridad y salud en el trabajo.

Mediante Decreto Supremo N° 003-2013-TR se precisa que la transferencia de competencias y plazos de vigencia contenidos en la Ley N° 29881, indicándose que la culminación del proceso de transferencia se realiza antes del 10 de enero de 2014. A partir de dicha fecha resulta la SUNAFIL competente para supervisar y fiscalizar el cumplimiento del ordenamiento jurídico socio laboral y el de seguridad y salud en el trabajo.

Conforme al artículo 231° de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General (en adelante, LPAG), el ejercicio de la potestad sancionadora corresponde a las autoridades administrativas a quienes le hayan sido expresamente atribuidas por disposición legal o reglamentaria, sin que pueda asumirla o delegarse en órgano distinto.

Conforme a lo señalado por el Tribunal Constitucional (Expediente 0013-2003-CC/TC) los organismos del Estado deben actuar dentro de las facultades que les han sido atribuidas expresamente por Ley, con lo cual Osinergmin está actuando ilegalmente.

La prescripción legal presuntamente vulnerada involucra la gestión de la seguridad a través de la supervisión. Es por ello que la autoridad competente para verificar el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo es el sector Trabajo, por lo que corresponde el archivamiento del procedimiento administrativo sancionador en este extremo. Si el Osinergmin continúa con el procedimiento administrativo sancionador iniciado, persistirá en la vulneración al artículo IV numeral 1.1 del Título Preliminar de la LPAG.

Asimismo, en la página web de la Sunafil se indica que es competente para fiscalizar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, cuyo incumplimiento puedan afectar la salud e integridad de los trabajadores.

Finalmente, recientemente ha sido aprobado el Decreto Supremo N° 024-2016-EM que dispone expresamente en su artículo 9° que la Sunafil es la autoridad competente para la supervisión y fiscalización del cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas relacionadas con la seguridad y salud ocupacional en la gran y mediana minería, en el marco de la Ley N° 29981. Por otro lado la mencionada norma dispone que Osinergmin es la autoridad competente para supervisar y fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas relacionadas con la seguridad de la infraestructura en la gran y mediana minería.

- 3.2 **Infracción al literal d) del artículo 210° del RSSO.** No se mantuvo el ancho máximo incluida la dilución recomendada de 4.90 m en el Tajo 692 conforme a lo establecido en el plan de minado. Durante la supervisión se verificó un ancho promedio de 6.80 m.

RAURA y AESA manifiestan los siguientes argumentos:

- a) Las dimensiones del Tajo 692 se encuentran dentro de los márgenes contemplados en los cálculos geomecánicos.

Al respecto, los cálculos geomecánicos desarrollados consideran un ancho máximo de 8.66 m del tajeo (adjunta copia). En tal sentido, se ejecutó las labores de minado en el Tajo 692 respetando los parámetros de ancho previstos en los referidos cálculos, toda vez que durante la supervisión se verificó un ancho promedio de 6.80 m.

Conforme a lo expuesto, el ancho del tajeo se ajusta a la extensión máxima considerada por el cálculo geomecánico del dimensionamiento del Tajo 692, Nivel 200; por lo que no se ha configurado infracción alguna al literal d) del artículo 210° del RSSO.

Sin embargo, conforme al oficio de inicio de procedimiento administrativo sancionador, se concluye que no se cumplió con mantener el ancho máximo del Tajo 692 de acuerdo a lo estipulado en el Plan de Minado de la unidad minera y no sobre la base de los cálculos geomecánicos, tal como lo dispone la norma cuyo incumplimiento se ha imputado.

Si bien el Plan de Minado del Tajo 692 considera un ancho de minado de 4.90 m; sin embargo, esta dimensión se realiza sobre la base de la "evaluación económica" de la labor, la cual a su vez se sustenta en el valor del mineral, sus leyes y dilución, motivo por el cual dicho valor no representa la real extensión máxima (ancho) de excavación según los cálculos geomecánicos.

El ancho mínimo de minado es el ancho mínimo horizontal que permite explotar una veta de acuerdo al equipo que se utiliza. En este caso, el ancho de la veta es menor que el ancho mínimo de minado, por lo que durante la explotación el tajo correspondiente tiene que ampliarse a este ancho, entonces necesariamente tiene que haber una dilución. Esta definición justifica la existencia de la norma y de la necesidad de apartarse del plan de minado original, realizado en base a la evaluación económica para pasar a unos parámetros específicos para cada labor.

En ese sentido, la infracción imputada corresponde a un error que se sustenta en hechos inexactos, sin haberse acreditado fehacientemente que el ancho máximo del Tajo 692 corresponde a 4.90 m, toda vez que el parámetro estipulado por el plan de minado no refleja el ancho máximo de excavación conforme lo detallan los cálculos geomecánicos. El inciso d) del artículo 210° del RSSO no alude a los estándares dispuestos por el plan de minado correspondiente.

- b) La motivación de las decisiones de la Administración resulta esencial para un Estado Constitucional de Derecho, en la medida que coadyuva a garantizar otros derechos de los administrados y algunos principios fundamentales de la actuación administrativa, como controlar que esta no sea arbitraria ni abuse del poder. En ese sentido, no basta con hacer referencia a un supuesto o parámetro no establecido en la norma materia de infracción, sino demostrar y acreditar fehacientemente su ocurrencia.

El estándar al que debía atenderse para imputar una infracción era aquel contemplado por los cálculos de la geomecánica y no del plan de minado; por tanto, se carece de una debida motivación.

02 DIC 2016

De acuerdo con las sentencias emitidas por el Tribunal Constitucional y la doctrina, la motivación deberá ser expresa mediante una relación concreta y directa de los hechos probados relevantes del caso específico y la exposición de las razones jurídicas y normativas que con referencia directa a los anteriores justifican el acto adoptado. No son admisibles como motivación la exposición de fórmulas generales o vacías de fundamentación para el caso concreto o aquellas fórmulas que por su oscuridad, vaguedad, contradicción o insuficiencia no resulten específicamente esclarecedoras para la motivación del acto.

Sin embargo, en el presente caso, no se ha logrado acreditar que el ancho del Tajo 692 infringía lo establecido en el literal d) del artículo 210° del RSSO, sino que más bien, señala que aquel sobrepasaba las dimensiones dispuestas en el plan de minado, el cual no forma parte de la exigencia regulada por dicha norma.

La motivación es un requisito de validez del acto administrativo conforme lo señala los artículos 3° y 6° de la LPAG. Por tanto, debe archivers el presente procedimiento sancionador.

- c) La imputación formulada vulnera el principio de legalidad que rige el ejercicio punitivo del Estado y se encuentra consagrado en el artículo 20°, inciso 24, literal d) de la Constitución. Asimismo, el referido principio se encuentra recogido en el numeral 1.1 del artículo IV, así como en el artículo 230° de la LPAG.

Dicho principio ordena que las autoridades administrativas no pueden sancionar a un administrado cuando éste no ha incurrido en infracción alguna.

Como ha sido indicado, se imputó una presunta infracción al literal d) del artículo 210° del RSSO, por sobrepasar el ancho máximo de 4.90 m en el Tajo 692, conforme a lo establecido en el plan de minado de la unidad minera. Sin embargo, dicha norma exige que el titular minero mantenga el ancho y la altura de los tajeos por debajo de los parámetros establecidos en los cálculos de la geomecánica desarrollados para cada unidad de operación, más no respecto de lo indicado en el plan de minado. Como se ha advertido, dichos cálculos establecen una dimensión de excavación máxima de 8.66 m, por lo que el promedio supervisado del Tajo 692 (6.80 m) se encontraría dentro del límite mencionado.

Se adjunta a los descargos el Cálculo Geomecánico, el Plan de Minado y el Estudio Geomecánico de la mencionada labor.

En tal sentido, únicamente cuando se superen los cálculos de geomecánica correspondientes a la unidad minera, corresponderá imputar la infracción al literal d) del artículo 210° del RSSO.

En consecuencia, la eventual sanción a imponer resultaría inválida.

- 3.3 **Infracción al literal c) del artículo 38° del RSSO.** La supervisión no verificó que se cumpla con el ítem 4.7 del PETS Código RA-AES-MIN-DDR Versión 1, en el Tajo 692 al realizar el desate y percutado de rocas con un jumbo electrohidráulico.

RAURA y AESA manifiestan lo siguiente:

02 DIC 2016

- a) Atendiendo al espíritu preventivo y proactivo que debe regir a todo sistema de seguridad y salud ocupacional, se optó por implementar el PETS Código RA-AES-MIN-DRJ, Versión 1, para el desatado de rocas sueltas por encima del PETS Código RA-AES-MIN-DDR, Versión 1, tomando en cuenta que el primero reduce la exposición del personal encargado de dichas actividades ante la presencia de bloques colgados de roca.

En tal sentido, considerando criterios técnicos y de seguridad se empleó el PETS Código RA-AES-MIN-DRJ, Versión 1, que constituye una mejora tecnológica en relación con la aplicación del PETS Código RA-AES-MIN-DDR, Versión 1, toda vez que aquel contempla un desatado de rocas mecanizado, el cual es más seguro y preventivo al utilizar maquinaria en lugar de exponer a los trabajadores a realizar dichas labores de forma manual. Cabe recordar que el desatado de rocas es considerada una actividad de extremo riesgo, por lo que resulta recomendable reemplazar la interacción física del personal con la utilización de maquinaria que reduzca dicho riesgo.

De acuerdo a lo indicado, se consideró la utilización de un jumbo electrohidráulico de un brazo para la realización del desatado de rocas sueltas, debido a que dicho procedimiento supera en seguridad a aquel contemplado por el PETS Código RA-AES-MIN-DDR, Versión 1.

Este procedimiento se alinea con los fines perseguidos por el RSSO, el cual tiene por objetivo prevenir la ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, promoviendo la prevención de riesgos laborales vinculadas a las actividades mineras.

- b) Toda obligación debe ser razonable, guardando proporción entre lo exigido y los fines que pretende garantizarse, sin atribuir cargas indebidas a los administrados.

Así, tanto el numeral 1.4 del artículo IV del Título Preliminar como el artículo 230.3 de la LPAG establecen que las decisiones de la autoridad administrativa, cuando impongan sanciones o establezcan restricciones a los administrados, deben mantener 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.

De modo similar, el numeral 55.1 del artículo 55° de la LPAG establece que todo administrado tiene el derecho a que las actuaciones de las entidades que les afecten, sean llevadas a cabo en la forma menos gravosa posible, con lo cual se pretende evitar cualquier exceso en la punición.

La autoridad, al momento de evaluar el cumplimiento de una obligación, como la implementación, instrucción y verificación de que los trabajadores conozcan y cumplan con un PETS, no tiene plena discrecionalidad para hacerlo, sino que debe evaluar si la misma guarda proporción con la finalidad que persigue la norma.

De acuerdo con los pronunciamientos del Tribunal Constitucional, la razonabilidad se integra al principio de proporcionalidad y ambos principios determinan la prohibición del exceso, el cual se encuentra inmerso en el modelo de estado democrático y es su principio básico.

La razonabilidad se expresa como un mecanismo de control o interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos en el uso de las facultades discrecionales, y exige

que las decisiones que se toman en ese contexto, respondan a criterios de racionalidad y que no sean arbitrarias.

Considerando los pronunciamientos del Tribunal Constitucional, el concepto de arbitrario apareja tres acepciones igualmente proscritas por el derecho: a) lo arbitrario entendido como decisión caprichosa, vaga e infundada desde la perspectiva jurídica; b) lo arbitrario entendido como aquella decisión despótica, tiránica y carente de toda fuente de legitimidad; y, c) lo arbitrario entendido como contrario a los principios de razonabilidad y proporcionalidad jurídica.

En consecuencia, sancionar por haber implementado una mejor metodología de desatado de rocas sueltas que ofrece mayor prevención y seguridad en beneficio de los trabajadores, al utilizar maquinaria para tal fin en lugar de un accionar manual por parte del personal encargado, resultaría arbitrario pues atenta contra todo criterio de razonabilidad. Ello en la medida que se ha acreditado que RAURA no solo implementó un PETS idóneo para los trabajos de desate de rocas (PETS Código RA-AES-MIN-DRJ Versión 1), sino que la utilización de aquel tenía por objetivo eliminar la exposición del personal ante la presencia de bloques colgados de roca.

- c) No se ha tomado en cuenta que se ha cumplido estrictamente con lo estipulado en la norma legal en cuanto al desatado mecánico obligatorio que indica el artículo 214° del RSSO.

Resulta más seguro el desatado con jumbo electrohidráulico y el desatado con jumbo no tiene la capacidad de desestabilizar de manera crítica el macizo rocoso, por lo siguiente:

- El desatado de rocas es la inspección de la labor a efectos de buscar la presencia de roca suelta, roca fragmentada o débil que se requiere hacer caer o desatar, a fin de garantizar que los trabajadores tengan efectivamente un ambiente seguro de trabajo.
- El uso del jumbo electrohidráulico para desatado de rocas, así como el scaler (desatador) se utilizan usualmente en excavaciones de dimensiones mayores al alcance de una barretilla de uso manual, puesto que el desate con barretilla podría ser físicamente imposible y el desate mecanizado en general protege de manera más adecuada al trabajador.
- De conformidad con el procedimiento de desatado de rocas, Código RA-AES-MIN-DDR-PRO-001, la posición correcta para el desate de rocas debe tener un ángulo de 45° entre el techo de la labor y la barretilla, para que en caso haya una caída de roca el trabajador se encuentre a una distancia prudencial de la zona desatada y la roca no lo aplaste. No obstante, cuando la labor tiene una dimensión superior a 3 m se formará un ángulo mayor a 45° entre el techo de la labor y la barretilla (barretilla de 14 pies es la más grande) que hará que el trabajador prácticamente se coloque debajo de la zona desatada, lo cual supone un trabajo sumamente peligroso y con gran riesgo de generar un accidente de trabajo.
- En casos que la dimensión de la labor sea superior al alcance del trabajador con la barretilla, además de ser obligatorio legalmente, en términos de seguridad es más

recomendable para el trabajador que el desatado se realice con equipo mecanizado, tal como se realizó en la Veta Verónica, Tajo 692EW, Nivel 200.

- En caso no se opte por el desatado mecanizado, el personal tendría que realizar el desate sobre carga o utilizando una plataforma que le permita alcanzar el material suelto a desatar, lo cual supone un mayor riesgo para el personal; es por ello que se opta por el uso de equipos mecanizados, lo que cubre ampliamente los supuestos de protección mínima establecida por la norma.
  - El desate mecanizado tiene la finalidad de proteger a la persona cuando no resulta físicamente posible que el trabajador realice el desate con barretilla. La práctica de desate mecanizado resulta ser más segura para el trabajador que el desate manual.
- d) Los sistemas de velocidad de perforación son proporcionales a la potencia de percusión (producto de la energía de impacto por la frecuencia de golpes). En cambio la rotación y el empuje son meras acciones auxiliares que siempre y cuando superen unos valores mínimos necesarios para espaciar convenientemente los puntos de incidencia de los impactos y mantener el útil de perforación en contacto con la roca, influyen poco en la velocidad de perforación.

Adjunta informe técnico sobre desatado con jumbo electrohidráulico del Jefe de Geomecánica de AESA, en donde se realice la comparación entre un jumbo y un desatador (SB 202), siendo que cuando el equipo jumbo cumple la función de desatador reduce el sistema de impacto considerablemente por lo que produce menos desestabilización del macizo rocoso.

Un jumbo emite percusión en rotación de 45 a 50 bares y según información de RAURA, el macizo rocoso de la Veta Verónica, Tajo 692EW, Nivel 200 está clasificado como tipo regular (tipo III). El valor ya ajustado según la correlación de RMR y GSI lo sitúa en una posición de MF a roca regular y en el valor de resistencia tiene una caracterización de campo de 50 a 100 Mpa en la resistencia de comprensión uniaxial.

En conclusión el uso del jumbo electrohidráulico para el desatado de rocas es menos perjudicial al macizo rocoso incluso que el equipo especializado de desatado (scaler) en cuanto a potencia y frecuencia de golpe.

- e) La utilización del jumbo electrohidráulico no podría generar en modo absoluto la desestabilización del macizo rocoso de modo que las cuñas se desplegaran y se desprendiera el sostenimiento realizado por las siguientes razones:
- El desatado de rocas con jumbo electrohidráulico es la acción idónea en las labores donde físicamente es imposible realizar el desatado manual con barretilla; asimismo, es una acción que reviste de menor riesgo con respecto a los trabajadores dado que el desate es realizado por el brazo de jumbo y en caso la roca caiga se expone al equipo y no al colaborador.
  - El desatado con jumbo tiene una potencia y frecuencia en el golpe que es más beneficioso que el desatador o scaler.
  - El tipo de macizo rocoso fue calificado como regular, por ende, era adecuado el uso del jumbo electrohidráulico.

02 DIC 2016

Si bien es cierto, el manual de uso del jumbo señala que dicho equipo no está diseñado para realizar perforaciones en túneles y minas, el desatado de rocas con jumbo en realidad no genera una condición insegura para el trabajador ni respecto del macizo, sino que eventualmente es el equipo en mención el que podría sufrir daños. Prueba de lo anterior es que otras empresas mineras utilizan desate mecanizado con jumbos electrohidráulicos de dos brazos.

### 3.4 Solicitud de uso de la palabra

RAURA solicitó se le conceda el uso de la palabra, en virtud del numeral 18.8 del artículo 18° del Reglamento de Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin, aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD (en adelante, RPAS).

## 4. ANÁLISIS

### Descripción del accidente

|                      |                                                           |
|----------------------|-----------------------------------------------------------|
| Titular minero       | Compañía Minera Raura S.A.                                |
| Contratistas Mineros | Administración de Empresas S.A.<br>Ingemin Service S.A.C. |
| Accidentado          | Luis Antonio Jorge Vega                                   |
| Tipo de accidente    | Desprendimiento de Roca                                   |
| Unidad Minera        | Acumulación Raura                                         |
| Lugar del accidente  | Tajo 692, Nivel 200, Veta Verónica                        |
| Fecha del accidente  | 29 de junio de 2015                                       |

A inicio del turno noche del 29 de junio del 2015, el Ing. Jefe de Guardia Crisóstomo Oregón ordenó a los trabajadores de INGEMIN: señores Ernesto Carlos Inocente, Litman Olivas Villanueva, Luis Antonio Jorge Vega (trabajador accidentado), entre otros, realizar el lanzado de shotcrete y sostenimiento en el Tajo 692 del Nivel 200 en la Veta Verónica.

Los trabajadores llegaron aproximadamente a las 10:00 p.m. a dicha labor, donde encontraron un jumbo de AESA percutando el lado oeste del techo del tajo. Finalizado el trabajo el jumbo se retiró del tajo.

El señor Luis Antonio Jorge Vega se encontraba realizando el llenado de sus herramientas de gestión en el lado Este del tajo, mientras que sus compañeros Litman Olivas Villanueva y Ernesto Carlos Inocente, con el Supervisor de INGEMIN, se encontraban en el lado oeste de dicho tajo, cerca de donde se ubicaba el trompo mezclador con las bolsas de cemento.

En ese instante, el Sr. Litman se percató del chispeo de las rocas y corre con los demás trabajadores al costado del tajo, donde escuchó el desprendimiento del techo, el cual abarcó una masa con las siguientes dimensiones: 10m de largo, 6.80m de ancho y 2m de alto, tal desprendimiento se presentó desde tope del Tajo 692 hasta la intersección del acceso de dicho Tajo con la Ventana 710 NE y cayó sobre el trabajador Luis Antonio Jorge Vega, lo que ocasionó su deceso.

Ver croquis y ubicación del accidente mortal (fojas 246, 247 y 248).

#### 4.1. Cuestión previa

La LSST incluyó en su Séptima Disposición Complementaria Modificatoria una derogación relacionada con la Ley N° 28964, la cual tenía un alcance parcial que sólo abarcó las competencias del Osinergmin en materia de supervisión y fiscalización de las disposiciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, contenidas en la referida Ley N° 28964, aspecto que fue transferido al MTPE en la propia LSST, según su Segunda Disposición Complementaria Final.

El alcance de la derogatoria de la Ley N° 28964, únicamente respecto de la supervisión en materia de seguridad y salud en el trabajo que fue objeto de transferencia al MTPE, se reglamentó con la emisión del Decreto Supremo N° 002-2012-TR, en el cual se precisó que las competencias transferidas al MTPE son las relativas a la supervisión, fiscalización y sanción de las normas de seguridad y salud en el trabajo de las actividades de energía y minas. Adicionalmente, señaló que las normas de energía y minas no vinculadas con las obligaciones o derechos laborales sobre seguridad y salud en el trabajo no son competencia del MTPE.

Por su parte, la Ley N° 29901 ratificó el alcance parcial de la derogatoria de la Ley N° 28964 y acorde con lo precisado en dicha ley, el Decreto Supremo N° 088-2013-PCM en su artículo 2° dispuso las disposiciones legales y técnicas en las actividades de los sectores de energía y minería materia de competencia de Osinergmin están referidas a los aspectos de seguridad de la infraestructura, las instalaciones y la gestión de seguridad de sus operaciones.

De otro lado, conforme al artículo 9° de la Ley N° 28964 y el artículo 12° del RSFAEM, establece que el ámbito de supervisión y fiscalización de este organismo regulador en el sector minero, incluye la investigación de los accidentes fatales.

Por tanto, el presente procedimiento administrativo sancionador ha sido desarrollado considerando las competencias atribuidas a Osinergmin, que ha actuado en el ejercicio de su función supervisora y fiscalizadora otorgada conforme a Ley, sin que exista una vulneración al Principio de Legalidad<sup>1</sup> previsto en el numeral 1.1 del Artículo IV del Título Preliminar de la LPAG.

De esta manera, el ámbito de competencia de Osinergmin comprende la supervisión y fiscalización del cumplimiento de las obligaciones sobre seguridad de las actividades mineras, así como las disposiciones legales y normas técnicas de dichas actividades, lo que incluye a los PETS y estándares cuyo cumplimiento es exigible a fin de minimizar o eliminar los riesgos para fines de la seguridad minera.

En tal sentido, Osinergmin es competente para supervisar y fiscalizar el cumplimiento de los PETS y estándares, cuya verificación se encuentra dentro de las obligaciones de la supervisión del titular minero.

- 4.2. **Infracción al literal d) del artículo 210° del RSSO.** No se mantuvo el ancho máximo incluida la dilución recomendada de 4.90 m en el Tajo 692 conforme a lo establecido en el plan de minado. Durante la supervisión se verificó un ancho promedio de 6.80 m.

---

<sup>1</sup> De acuerdo con el Principio de Legalidad, las autoridades administrativas deben actuar dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas.

El literal d) del artículo 210° del RSSO señala: *“En las etapas de exploración y explotación incluida la preparación y desarrollo de la mina, el titular minero deberá tener en cuenta: (...) d) Que se mantenga el ancho y la altura del tajeo por debajo de los parámetros establecidos en los cálculos de la geomecánica desarrollados para cada unidad de operación. (...)”*.

De acuerdo al “Plan de Minado del TJ-692-EW, Verónica, Nv. 200” (foja 42), en el cuadro “Comportamiento del valor de mineral en función de la dilución” se indica un ancho de labor de 4.9 m.

En el Acta de Supervisión se indicó como Hecho Constatado 1 (foja 19) lo siguiente: *“En la intersección y el lado norte del tajo 692 se produjo un desprendimiento de rocas (...). En esta zona del accidente se estimó un volumen de roca y mineral desprendido de la corona de 10 m de largo 6.80 m de ancho y 2.0 de alto.”*.

Conforme a lo anterior, en la supervisión se encontró que el ancho del Tajo 692 era de 6.80 m, medida superior a la establecida en el Plan de Minado (4.9 m).

Sin embargo, en la Cartilla Geomecánica “TJ- 692- EW, Nv. 200, Verónica, E.E. AESA, Zona III” de junio 2015 (foja 65), se indica como dimensión según plan de minado un ancho de excavación de 8 m y una dimensión máxima según cálculo geomecánico de 8.66 m.

Conforme a lo anterior, el dimensionamiento máximo considerado en el cálculo geomecánico es de 8.66 m, por lo que la dimensión encontrada en la supervisión en el Tajo 692 de 6.80 m se encuentra por debajo de la dimensión considerada en la imputación.

En tal sentido, corresponde archivar el procedimiento administrativo sancionador iniciado en este extremo.

- 4.3 **Infracción al literal c) del artículo 38° del RSSO.** La supervisión no verificó que se cumpla con el ítem 4.7 del PETS Código RA-AES-MIN-DDR Versión 1, en el Tajo 692 al realizar el desate y percutado de rocas con un jumbo electrohidráulico.

El artículo 38° del RSSO señala: *“Es obligación del supervisor (ingeniero o técnico): (...) c) (...) verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares y PETS (...)”*.

El Ítem 4.7 del PETS de “Desatado de Rocas”, Código: RA-AES-MIN-DDR-PRO-001, Versión: 01, aprobado con fecha 30 de mayo de 2015 (foja 135) señala lo siguiente: *“4.7 Seleccionar la barretilla adecuada para realizar el desatado de rocas de acuerdo a la sección de la labor o área a desatar”*.

De acuerdo al referido PETS, el desatado de rocas debe realizarse mediante el uso de barretillas adecuadas. No obstante, durante la supervisión, según consta en el Acta de Supervisión, se indicó como tercer Hecho Constatado (fojas 19): *“Según las manifestaciones del titular minero y empresas contratistas involucradas AESA e INGEMIN en el tajo 692 se realizó el desate y percutado de rocas con el jumbo electrohidráulico.”*.

Por su parte, el Informe IS-1471-2015, correspondiente a la supervisión realizada señala lo siguiente (fojas 7):

*“3.6 Sostenimiento*

(...)

- *El desate de rocas del tajo 692, según las declaraciones de los testigos y funcionarios de RAURA, se realizó con el jumbo electrohidráulico, no presentaron los procedimientos y estándares de esta actividad, presentaron el PETS y Estándar de desate de rocas manualmente. (...)”.*

Asimismo, en el numeral 5 del referido informe sobre “Hechos Constatados durante la supervisión” se indica (fojas 8):

*“5.3 (...) el desate y percutado del macizo rocoso con el Jumbo electrohidráulico realizado por personal de AESA y RAURA desestabilizó la corona o techo de esta labor e hizo que las cuñas presentes se despegaran y desprendieran incluso con el sostenimiento aplicado, lo que implica un incumplimiento del PETS Anexo L.1 (Código: RA-AES-MIN-DDR Versión 1 ítem 4.7), no comprobaron la estabilidad del macizo rocoso con la barretilla (prueba de sonido).*

*Según el manual de uso del jumbo electrohidráulico, dicho equipo de perforación está diseñado exclusivamente para realizar perforaciones en túneles y minas. No es apropiado para utilizar este equipo en otro tipo de aplicaciones.”<sup>2</sup>.*

El uso del equipo jumbo para el desate del Tajo 692, se corrobora con las siguientes manifestaciones:

- Sr. Ernesto Carlos Inocente -Ayudante de obras civiles (testigo) (foja 218): A la pregunta “¿A qué hora iniciaron su labor en el Tajeo 692?”, respondió: “Nosotros llegamos 10 de la noche y encontramos al jumbo percutando al lado oeste del tajo (...)”.
- Sr. Germán Olivares Yanqui - Asistente de residente de AESA (fojas 219): A la pregunta “¿Cuál fue la orden que usted dio para realizar los trabajos en el Tajo 692?”, contestó: “De acuerdo a la coordinación con mina, coordiné con mi jefe de guardia del turno Elmer Arias para que dé la orden al jumbiero que realice la percusión de la corona con el jumbo.”.
- Ing. Alex Enrico De la Cruz Prado - Residente de INGEMIN (fojas 215): A la pregunta “¿según su investigación el personal del tajo 692 habrían o no realizado el desate de rocas?”, contestó: “Según la coordinación del 29 de junio a las 6 pm se coordinó realizar el desatado con el apoyo del jumbo que está a cargo de la empresa contratista AESA ya que los bancos eran demasiado grandes para hacer un desate manual.”.

Conforme a lo señalado, la supervisión de RAURA y AESA no verificó el cumplimiento del Ítem 4.7 del PETS de “Desatado de Rocas”, en el Tajo 692, al haberse realizado el desate de rocas con un equipo jumbo.

Respecto al descargo a), el jumbo es un equipo de perforación cuya finalidad específica es la de ejecutar taladros (agujeros de sección circular) para el carguío de los explosivos, cuyo sistema es básicamente rotativo o roto percusivo, que trabaja en función a la rotación, empuje y barrido para configurar la estructura del taladro.

De acuerdo con el Manual de Uso (foja 293), el jumbo está diseñado exclusivamente para realizar perforaciones en túneles y minas, por lo que no es apropiado utilizar este equipo en

---

<sup>2</sup> <http://es.calameo.com/books/00320699009f7bbbfc936> (Manual Atlas Copco 282). Ítem 2 “Ámbitos de utilización” pág. 28.

02 DIC 2016

otro tipo de aplicaciones y sólo deberá utilizarse para las finalidades descritas en las instrucciones del Manual de uso.

Debe indicarse que el jumbo no permite detectar las rocas sueltas mediante la prueba del sonido, lo cual se realiza con las barretillas.

En tal sentido, contrariamente a lo afirmado por RAURA y AESA, el uso del equipo jumbo de perforación para desatar las rocas sueltas puede conllevar riesgos, no sólo durante la actividad de desate, sino también una vez culminada la misma, dado que el sistema rotativo propio del funcionamiento del brazo del jumbo desestabiliza el macizo y matriz rocosa, más aún si la masa rocosa ofrece una calidad baja de roca, que estaría estará más expuesta a inestabilidades por efecto de las vibraciones que produce la percusión.

Adicionalmente, en el presente caso, el caso del Tajo 692, tal como ha reconocido RAURA en sus descargos, presentaba una falla, buzamiento contrario al piso y techo de la estructura mineralizada, así como roca alterada, lo que se describe en el Acta de Medida de Seguridad (foja 21) y que sustentó la siguiente medida de seguridad: *"Paralizar temporalmente dicha labor, hasta realizar una evaluación geomecánica del área del accidente para determinar las condiciones de estabilidad física y de seguridad (...)"*(foja 22).

En consecuencia, el jumbo es un equipo para realizar perforaciones y no otras aplicaciones; no obstante, fue utilizado para el desate de rocas en un área en la que se ha verificado una calidad baja de la roca, hecho que generó una exposición a inestabilidades y peligro de desprendimientos, debe resaltarse que las dimensiones del desprendimiento del techo fue de 10m de largo, 6.80m de ancho y 2m de alto y se presentó desde tope del Tajo 692 hasta la intersección del acceso de dicho Tajo con la Ventana 710 NE.

Por tanto, resulta improcedente lo alegado por Raura, en el sentido que el uso del equipo jumbo para el desate de rocas en el lugar del accidente mortal otorgaba más seguridad al desarrollo de las labores de desate de roca, siendo que el PETS Código RA-AES-MIN-DRJ-PRO-043, Versión 1, (fojas 572-574) que establece el procedimiento de desate de rocas con jumbo hidráulico no ofrece mayor seguridad para el desarrollo de dichas labores.

Finalmente, con respecto al desatado mecanizado de rocas, de conformidad con el artículo 214° del RSSO, el utilizar desatadores mecánicos es obligatorio cuando el techo de la labor es mayor a 5 m, caso en el cual correspondería utilizar el equipo scaler, el cual trabaja en función a un sistema de percusión en vacío, por ende, no genera daños colaterales a la estructura adyacente de la roca, realizando un perfilado del mismo. Permite el desate de rocas, percutando con múltiples puntos de impacto, sin provocar sobre excavaciones y, combina la fuerza telescópica del brazo con la percusión del martillo hidráulico.

Respecto al descargo b), debe indicarse que conforme al artículo 1° del RPAS, en concordancia con el artículo 229° de la LPAG, los procedimientos administrativos sancionadores a cargo de Osinergmin tienen por finalidad establecer las infracciones administrativas y las consecuentes sanciones a los administrados, sustentadas en los incumplimientos a la normativa, a las obligaciones técnicas y legales y demás obligaciones fiscalizables que detecte en el ejercicio de sus funciones.

Conforme se ha analizado en el descargo precedente, el uso del equipo jumbo para el desate de rocas no otorga más seguridad al desarrollo de dichas labores, siendo que el PETS Código RA-AES-MIN-DRJ-PRO-043, Versión 1, que establece el procedimiento de

02 DIC 2016

desate de rocas con jumbo hidráulico no ofrece mayor seguridad para el desarrollo de dichas labores. Acorde con lo anterior, se reitera que RAURA no ha implementado una mejor o correcta metodología para el desatado de rocas mediante el uso del equipo jumbo.

Debe indicarse que la obligación del cumplimiento del PETS materia de la presente imputación cumple con la finalidad de prevención de riesgos, por lo que su exigencia responde a los criterios de razonabilidad.

La omisión de la supervisión en el cumplimiento del PETS Código RA-AES-MIN-DDR, Versión 1, supone incumplir una exigencia prevista en el RSSO y se encuentra debidamente fundamentada, por lo que no resulta arbitraria la imputación realizada la consecuente determinación de responsabilidad administrativa.

Conforme a lo analizado en el descargo precedente, no resulta arbitrario, ni desproporcionado exigir el cumplimiento del PETS Código RA-AES-MIN-DDR Versión 1, y determinar la consecuente responsabilidad administrativa al haberse verificado su omisión; por lo que debe descartarse que se trata de una exigencia caprichosa, carente de legitimidad o arbitraria.

En ese sentido, el incumplimiento de la obligación establecida en el literal c) del artículo 38° del RSSO se encuentra debidamente motivado,<sup>[2]</sup> habiéndose desvirtuado los argumentos presentados en los descargos.

Por lo expuesto, no se ha vulnerado los principios de Proporcionalidad y Razonabilidad, pues al calificar la infracción se ha actuado dentro de los límites de la facultad atribuida. Asimismo, a efectos de determinar la sanción a imponer se tomarán en cuenta los criterios establecidos en la referida Ley, los cuales han sido recogidos en la Resolución de Gerencia General N° 035, lo que se detalla en el numeral 4 del presente informe.

Al respecto, se debe precisar que Osinergmin ha actuado en el ejercicio de su función supervisora y fiscalizadora otorgada conforme a Ley<sup>[1]</sup>, la cual comprende verificar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en el RSSO.

En tal sentido, habiéndose sustentado los criterios que determinan la responsabilidad administrativa por el incumplimiento al literal c) del artículo 38° del RSSO, se descarta la actuación arbitraria alegada.

Respecto al descargo c) tal como se analizó en el descargo a), el artículo 214° del RSSO exige la utilización de desatadores mecánicos cuando el techo de la labor es mayor a cinco (5) m, caso en el cual correspondería utilizar el equipo scaler, el cual trabaja en función a un sistema de percusión en vacío, por ende, no genera daños colaterales a la estructura adyacente de la roca.

Es importante señalar que no se cuestiona la mayor seguridad del desatado mecanizado. En efecto, el desate mecanizado tiene la finalidad de proteger a la persona cuando no es seguro realizar un desate manual; sin embargo, el desate mecanizado debe realizarse con el equipo apropiado, es decir, el equipo con las características técnicas para dicho fin, lo que

<sup>[2]</sup> En atención a lo establecido en el artículo 6° de la LPAG, que regula las formas de motivación del acto administrativo.

<sup>[1]</sup> Leyes N° 28964 y N° 29901

02 DIC 2016

no sucedió en el presente caso, al haberse realizado el desatado con un jumbo electrohidráulico.

Asimismo, debe indicarse que el área donde se produjo el accidente mortal tenía una altura promedio 3.5 a 4.5m con carga (foja 7 vuelta), es decir, no era obligatorio el uso de desatadores mecánicos, por lo que no resulta contrario al artículo 214° del RSSO la exigencia del desate con barretillas conforme a lo indicado en su PETS Código RA-AES-MIN-DDR.

En cuanto al uso de barretillas en labores superiores a 3 m, debe indicarse que utilizando la barretilla más grande que indica AESA (14 pies o 4.27m) y colocando la barretilla conforme lo exige el numeral 4.8 del PETS (fojas 135), sí logra un alcance superior a los 3 m, lo que concuerda con la exigencia del uso obligatorio del desatador mecanizado en labores superiores a los cinco metros.

Respecto a los descargos c) y d) se reitera que el desatador mecánico tiene la función de desatar y el equipo de perforación jumbo electrohidráulico tiene la función específica de realizar perforaciones (taladros) en rocas, ambos equipos están diseñados y construidos en función al trabajo a realizar.

El jumbo consta de un martillo de perforación para realizar agujeros en el frente con baja percusión y altas velocidades de rotación, estos agujeros luego son cargados con explosivos para volar el frente de roca o mineral.

Por su parte el desatador de rocas usa la energía de impacto por alta presión hidráulica y corta la roca para hacer caer los bancos colgados producto del disparo de los frentes perforados por el jumbo.

El desatador está dotado de un brazo con movimientos capaces de cubrir una amplia área desde una posición. Además, el martillo hidráulico en el extremo del brazo "rasca" la superficie rocosa para detectar material suelto y de ser necesario hacer uso del martillo (para impactar la roca) que a su vez cuenta con un rociador de agua a presión para suprimir el polvo que se genere.

Debe indicarse que el desatador mecanizado (scaler) al ser autopropulsado se puede movilizar con rapidez a diversos frentes de trabajo. La amplia zona de articulación (90° en total) junto con el alcance del giro (180° en total) habilita el equipo scaler para un radio total de accionamiento de 260°. Este amplio área de trabajo le da al equipo scaler una versatilidad y maniobrabilidad.

Las protecciones especiales instaladas en el equipo scaler, aislamiento del sistema hidráulico, mangueras protegidas en el área de trabajo y conexiones extremadamente robustas entre el brazo telescópico y el martillo habilitan el equipo para su utilización en faenas con condiciones de trabajos extremas, tales como altas temperaturas de ambiente, humedad, agua, etc.

Tal como se ha indicado anteriormente, de acuerdo con su Manual de Uso, el jumbo está diseñado exclusivamente para realizar perforaciones; por tanto, se entiende que la evaluación en el diseño de dicho equipo en relación al macizo rocoso y su estabilidad está referida sólo a esta actividad. Por lo indicado, no es apropiado utilizar este equipo en otro

02 DIC 2016

tipo de aplicaciones y sólo deberá utilizarse para las finalidades descritas en las instrucciones del referido manual, tal como lo exige el propio manual.

En cuanto a las comparaciones que realiza el Jefe de Geomecánica de AESA en su informe técnico, debe indicarse que las variaciones o adaptabilidades de un equipo para la ejecución de una actividad distinta a la diseñada corresponde ser realizada por el fabricante y/o proveedor a efectos de garantizar la seguridad y funcionamiento en las actividades que se realizan con el equipo. Por lo indicado se desestima la afirmación relativa a que el Jumbo es más beneficioso que el scaler y no desestabiliza el macizo rocoso.

Por lo señalado, el jumbo no es el equipo adecuado para el desatado de rocas del macizo rocoso por lo cual no se garantiza la estabilidad del macizo rocoso en el uso de este equipo en actividades de desatado.

Por lo señalado, debe mantenerse la infracción imputada.

- 4.4 De acuerdo con el análisis expuesto en el numeral 4.3 precedente de conformidad con lo dispuesto en el artículo 34° del RPAS y numeral 2.3 del artículo 2° de la Resolución de Consejo Directivo N° 218-2016-OS/CD, corresponde imponer a RAURA los siguientes mandato:

- Abstenerse de utilizar el equipo jumbo para el desatado de rocas.  
Plazo de cumplimiento inmediato desde la notificación de la presente Resolución.
- Adecuar el PETS correspondiente a las actividades de desatado de roca considerando la prohibición del equipo jumbo.  
Plazo de cumplimiento diez (10) días hábiles de notificada la presente.

El incumplimiento de cualquiera de los mandatos impuestos configura infracción sancionable de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución del Consejo Directivo N° 035-2014-OS/CD.

4.5 **Solicitud de uso de Palabra**

Mediante Oficio N° 440-2016-OS-GFM de 21 de septiembre de 2016 se convocó a la audiencia de informe oral programada para el 30 de septiembre de 2016 a las 9:30 horas en donde RAURA expuso los descargos efectuados al inicio del procedimiento administrativo sancionador.

5. **DETERMINACIÓN DE LA SANCIÓN A IMPONER**

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 Tipificación, mediante Resolución de Gerencia

02 DIC 2016

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 literal 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% para la probabilidad de detección de las infracciones, por tratarse de una supervisión especial.

- 5.1 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.3, RAURA y AESA han cometido una (1) infracción al literal 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 Tipificación y se prevé multa de hasta doscientas cincuenta (250) 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 las infracciones, debe considerarse lo siguiente:

#### **Infracción al literal c) del artículo 38° 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 RAURA no es reincidente en esta infracción.<sup>3</sup>

##### *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, el incumplimiento imputado está referido al uso del jumbo hidráulico para el desate y percutado de rocas en el Tajo 692.

Al respecto, se recomendó lo siguiente (fojas 19 y 20): “El titular minero y las empresas especializadas, según las especificaciones técnicas de dicho jumbo deben documentar un procedimiento o estándar para realizar dicha tarea.”.

Al respecto, mediante carta presentada el 24 de julio de 2015, RAURA presentó información sobre el levantamiento de la referida recomendación y adjuntó el PETS “Desatado de rocas

<sup>3</sup> Periodo de reincidencia de 1 año conforme al artículo 6° del Reglamento de Procedimiento Administrativo Sancionador de Osinergmin Resolución Consejo Directivo N° 272-2012-OS/CD.

02 DIC 2016

mecanizado con jumbo electrohidráulico de un brazo”, código RA-AES-MIN-DRJ-PRO-043 (fojas 427 a 429).

Sobre el particular, debe advertirse que dada la recomendación formulada, resulta razonable que RAURA haya considerado que correspondía implementar un procedimiento para efectuar el desate con jumbo hidráulico, por lo que pese a que se ha establecido que no es posible utilizar este equipo para dicha finalidad, corresponde aplicar un valor de (-10).

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

| Infracción                     | Multa (UIT) |
|--------------------------------|-------------|
| Artículo 38 inciso c) del RSSO | 52.57       |

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° 218-2016-OS/CD;

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.- SANCIONAR** a **COMPAÑÍA MINERA RAURA S.A.** y a **ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS S.A.**, con una multa solidaria ascendente a cincuenta y dos con cincuenta y siete centésimas (52.57) 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: 150008606501*

**Artículo 2°.- ARCHIVAR** el procedimiento administrativo sancionador iniciado a **COMPAÑÍA MINERA RAURA S.A.** y a **ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS S.A.**, por infracción al inciso d) del artículo 210° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

**Artículo 3°.- IMPONER** a **COMPAÑÍA MINERA RAURA S.A.** los siguientes mandatos:

- Abstenerse de utilizar el equipo jumbo para el desatado de rocas.  
Plazo de cumplimiento inmediato desde la notificación de la presente Resolución.
- Adecuar el PETS correspondiente a las actividades de desatado de roca considerando la prohibición del equipo jumbo.  
Plazo de cumplimiento diez (10) días hábiles de notificada la presente Resolución.

**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)

02 DIC 2016

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 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: 01/12/2016 17:38:33  
Gerencia/Oficina: Gerente de  
Supervisión Minera

Gerente de Supervisión Minera

## ANEXO

### 1. Metodología de cálculo de multa

Los criterios para la metodología se encuentran regulados a través de las Resoluciones de Gerencia General N° 035-2011 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**):

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

### 2. Cálculo del Costo Evitado<sup>4</sup>

- a) Se utiliza la metodología del costo evitado debido a que éste proviene del costo no incurrido por el titular minero en la contratación de una supervisión eficiente que habría garantizado el cumplimiento del ítem 4.7 del PETS Código RA-AES-MIN-DDR Versión 1 “Desatado de Rocas”.
- b) Bajo un escenario de cumplimiento, se ha considerado en el presente caso con relación al especialista encargado, la participación de un Jefe de Guardia y un ingeniero de seguridad, el primero es responsable de planificar, dirigir y coordinar las operaciones programadas en el reparto de guardia, e inspeccionar el cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas para las labores de operación respetando los estándares de trabajo establecidos, como el indicado en el procedimiento de desatado de rocas (Código RA-AES-MIN-DDR Versión 1); en tanto, el segundo es responsable de verificar los aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones, coordinar acciones para la prevención y corrección de condiciones de trabajo inseguras e informar sobre el uso de equipos adecuados para la ejecución del desatado de rocas. Según el Salary Pack de PwC<sup>5</sup>, el sueldo anual de los profesionales señalados son de **S/. 104,428.00 y S/. 88,993.00**.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de los especialistas, se considera el tiempo transcurrido entre la fecha de supervisión anterior y la fecha del accidente mortal (4.70 meses)<sup>6</sup>. El sueldo anual se divide entre doce, se multiplica por el periodo señalado y se ajusta a la fecha del accidente mortal, de lo cual se tiene un costo de **S/. 77,322.56**.

<sup>4</sup> No se realiza el cálculo de ganancia ilícita debido a que el titular minero registró pérdidas en el año 2015.

<sup>5</sup> El Salary Pack es un producto que Price Waterhouse Coopers (PwC) proporciona a la Gerencia de Recursos Humanos de Osinergmin, el cual recoge los estudios de sueldos y salarios anuales de los principales sectores económicos, expresados en soles a febrero del 2015. No se considera en este parámetro la retribución por participación del trabajador en las utilidades de la empresa.

<sup>6</sup> Supervisión operativa de geomecánica realizada del 04 al 08 de febrero de 2015.

02 DIC 2016

**Cuadro N° 1: Costo por concepto de especialistas encargados**

| Descripción                                        | Sueldos en S/. de febrero 2015 |            |       |                  |
|----------------------------------------------------|--------------------------------|------------|-------|------------------|
|                                                    | S. Anual                       | S. Mensual | Meses | Total            |
| Jefe de Guardia Mina                               | 104,428.00                     | 8,702.33   | 4.70  | 40,900.97        |
| Ingeniero de Seguridad                             | 88,993.00                      | 7,416.08   | 4.70  | 34,855.59        |
| Costo de Especialista encargado (S/. febrero 2015) |                                |            |       | 75,756.56        |
| IPC febrero 2015                                   |                                |            |       | 117.20           |
| IPC junio 2015                                     |                                |            |       | 119.62           |
| Costo evitado por especialistas (S/. junio 2015)   |                                |            |       | <b>77,322.56</b> |

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

- c) De esta manera, el costo evitado genera una ganancia de valor de **S/. 77,322.56**, equivalente en dólares **US\$ 24,450.37** a junio 2015, que se capitaliza utilizando la tasa COK de 1.07% mensual<sup>7</sup> en dólares entre los meses de junio de 2015 y octubre 2016. De esta forma, se tiene un valor de costo evitado de **US\$ 28,995.27** a octubre de 2016, monto que se convierte a soles, se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), se le agrega un costo de S/. 4,534.26, por servicios no vinculados a la supervisión<sup>8</sup>, obteniéndose el Factor B de la infracción por **S/. 73,293.64** a octubre de 2016. Este monto se divide entre la probabilidad de detección (30%) y se multiplica por los factores de gradualidad ( $A = 1 - 0.05 - 0.10 = 0.85$ )<sup>9</sup>, obteniéndose una multa de **S/. 207,665.30**, es decir **52.57 UIT**<sup>10</sup>.

**Cuadro N° 2: Cálculo de Costo Evitado**

| Descripción                                           | Monto             |
|-------------------------------------------------------|-------------------|
| Costo Evitados por Especialistas (S/. Junio 2015)     | 77,322.56         |
| Tipo de Cambio, Junio 2015                            | 3.162             |
| Costo Evitados por Especialistas (US\$, Junio 2015)   | 24,450.37         |
| Tasa COK                                              | 1.07%             |
| Número de meses                                       | 16                |
| Costo Evitados por Especialistas (US\$, octubre 2016) | 28,995.27         |
| Tipo de Cambio, octubre 2016                          | 3.388             |
| Costo Evitados por Especialistas (S/. octubre 2016)   | 98,227.68         |
| Escudo Fiscal                                         | 29,468.30         |
| Costo servicios no vinculados a supervisión           | 4,534.26          |
| <b>Beneficio económico-Factor B</b>                   | <b>73,293.64</b>  |
| Probabilidad de detección                             | 30%               |
| Multa Base                                            | 244,312.12        |
| Factores agravantes y atenuantes                      | 0.85              |
| <b>Multa (S/.)</b>                                    | <b>207,665.30</b> |
| <b>Multa (UIT)</b>                                    | <b>52.57</b>      |

<sup>7</sup> La tasa es equivalente a 13.64% anual. Tasa tomada como referencia del estudio de valorización de la Minería 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}>.

<sup>8</sup> Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

<sup>9</sup> Reincidencia (-5) y circunstancias de la comisión de la infracción (-10).

<sup>10</sup> Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2016 es S/. 3,950.00. Véase el D.S. N° 397-2015-EF.