

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 3613-2016

Lima, 29 de diciembre del 2016

VISTO:

El expediente N° 201400133679 referido al procedimiento administrativo sancionador iniciado a Compañía Minera Milpo S.A. (en adelante, MILPO);

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 **9 de octubre de 2014.-** La Federación Nacional de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Siderúrgicos del Perú denunció que el día 4 de octubre de 2014 ocurrió una subsidencia en las instalaciones de un campamento en la unidad minera “Cerro Lindo” de Compañía Minera Milpo S.A.A. (en adelante, MILPO) y solicitó se realice una supervisión con carácter de urgencia.
- 1.2 **11 al 13 de octubre de 2014.-** Se llevó a cabo una supervisión especial a la unidad minera “Cerro Lindo” de MILPO.
- 1.3 **6 de abril de 2015.-** Mediante Oficio N° 756-2015, se comunicó a MILPO el inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.4 **15 de abril de 2015.-** MILPO presentó sus descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 1.5 **30 de noviembre de 2016.-** Se llevó a cabo la audiencia de informe oral según lo solicitado por MILPO.

2. INFRACCIONES IMPUTADAS Y SANCIONES PREVISTAS

- 2.1. El presente procedimiento administrativo sancionador fue iniciado ante la presunta comisión por parte de MILPO de las siguientes infracciones:
 - Infracción al inciso m) del artículo 26° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM (en adelante, RSSO). No se controló el riesgo de subsidencia en el tajeo 131, zona en la que según el “Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 131” debía efectuarse el minado en forma vertical, secuencial y en retirada con cámaras de 12 m de altura, 20 m de ancho y 12 m de longitud para asegurar la estabilidad.

La referida infracción se encuentra tipificada en el numeral 2.5 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 N° 286-2010-OS/CD (en adelante, Cuadro de Infracciones), que prevé como sanción una multa de hasta mil quinientas (1,500) Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

- Infracción al inciso c) del artículo 225° del RSSO. Por no haber efectuado el relleno de la corona del tajo 131 del Nv. 1800, OB-2.

La referida infracción se encuentra tipificada en el numeral 1.1.5 del Rubro B del Cuadro de Infracciones, que prevé como sanción una multa de hasta mil cien (1,100) UIT.

- Infracción al artículo 9° de la Ley N° 28964 y al literal f) del artículo 26° del RSSO, por no comunicar a Osinergmin dentro de las 24 horas la situación de emergencia minera ocurrida el 4 de octubre de 2014 en la unidad minera Cerro Lindo, lugar donde se produjo un hundimiento de terreno con succión de los containers utilizados como vivienda, almacenes y oficinas.

La referida infracción se encuentra tipificada en el numeral 1.3 del Rubro A del Cuadro de Infracciones, que prevé como sanción una multa ascendente a quince (15) UIT.

- Infracción inciso f) del artículo 26° del RSSO, por no presentar el informe detallado de investigación de la situación de emergencia minera, ocurrida el 4 de octubre de 2014 en la unidad minera Cerro Lindo, en el plazo de 10 días calendario.

La referida infracción se encuentra tipificada en el numeral 1.5 del Rubro A del Cuadro de Infracciones, que prevé como sanción una multa ascendente a quince (15) UIT.

2.2 De acuerdo con las Leyes N° 28964 y N° 29901; así como el Reglamento de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Energéticas y Mineras de Osinergmin, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 171-2013-OS/CD (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 MILPO

3.1 Infracción al inciso m) del artículo 26° del RSSO

MILPO manifiesta lo siguiente:

- a) La empresa consultora DCR Ingenieros S.R.L. (en adelante, la Consultora) realizó los siguientes estudios geomecánicos referidos al minado del tajeo 131 por encargo de MILPO:

- Informe "Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 131" del 12 de diciembre de 2013.
- Informe "Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 018, Tajeo 131, Tajeo 900C y Tajeo 881" del 7 de marzo de 2014.

En el primer informe se detalla las longitudes del pilar puente y las dimensiones que deben tener las cámaras para asegurar la estabilidad requerida, y el segundo recomendó realizar el minado en forma vertical, secuencial.

- b) En el Informe del año 2014, que sustenta la presente infracción, se indica expresamente que el tajeo 131 no tiene mayores problemas de estabilidad.
- c) La Supervisora verificó que el sostenimiento de las labores mineras cercanas a la subsidencia, compuesto por *shotcrete* de 3 pulgadas de espesor y 28 MPa de resistencia, pernos helicoidales de 7 pies en labores horizontales y de 10 pies en intersecciones con su malla según estándar, por su parte, el tiempo de auto-soporte de los tajeos cercanos a la subsidencia es de 60 a 90 días. Asimismo, la Supervisora señala que MILPO reforzó previamente el tajo con "cable bolting", además el mantenimiento de *shotcrete* lanzado y del refuerzo con pernos helicoidales era el adecuado.
- d) El minado que venía ejecutando hasta la fecha del Informe "Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 018, Tajeo 131, Tajeo 900C y Tajeo 881" del 7 de marzo de 2014, era en forma secuencial horizontal ascendente (adjunta gráfico al respecto), el cual no generó inestabilidad de la labor, de hecho, este informe previó la posibilidad de continuar con la explotación en modo horizontal, siempre que se efectúe el topeo del techo con el relleno cementado. De esta manera, explotó los tajos 131A nivel 1760, 131A nivel 1770, 131B nivel 1760.

A partir de la fecha de entrega del referido informe se realizó el minado en forma vertical, secuencial y en retirada en los tajeos siguientes:

- T-131B Nv. 1770-1800: con unas dimensiones de alto: 20 m, ancho: 20 m, largo: 17 m.
- T-131C Nv. 1760-1770: con unas dimensiones de alto: 17 m, ancho: 20 m, largo: 17 m.
- T-131C Nv. 1770-1800: con unas dimensiones de alto: 20 m, ancho: 20 m, largo: 17 m.
- T-131D Nv. 1760-1770: con unas dimensiones de alto: 17 m, ancho: 20 m, largo: 17 m.
- T-131D Nv. 1770-1800: con unas dimensiones de alto: 20 m, ancho: 20 m, largo: 31 m.

En tal sentido, MILPO cumplió efectuar el minado en forma vertical, secuencial y en retirada a partir de la fecha del Informe mencionado, es decir, 7 de marzo de 2014.

- e) En el Informe "Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 131" del 12 de diciembre de 2013 se indicó que el Sill Pillar medido en campo era de 12 m de altura y no de 20 m como se tenía diseñado antes de explotar la mina, por lo que recomendó que las dimensiones de los tajeos sean de 12 m de altura, 20 m de

ancho y con una longitud de 12 m, para asegurar la estabilidad del pilar puente de mineral (muestra un gráfico).

MILPO realizó el modelamiento geomecánico numérico de todos los tajos minados y se determinó el factor de seguridad, así como la magnitud de los esfuerzos inducidos de las excavaciones a minar. Estos estudios se realizaron antes del minado de las excavaciones.

El comportamiento del factor de seguridad señala valores mayores a 1.00 en el techo de cada uno de los tajos, mostrando así estabilidad en la excavación (adjunta a su descargo las figuras 1, 2, 3, 4 y 5). Para elevar el factor de seguridad del Sill Pillar se consideró adicionalmente la instalación de cable bolting como sostenimiento de largo alcance.

Según el modelo a nivel global del OB2, la estabilidad de la superficie y las excavaciones (encampane) se muestra controlada, pero los esfuerzos inducidos por el minado están concentrándose en los pilares verticales. En la figura 6 se observa que estos esfuerzos tienen un máximo de 24 Mpa, de modo que la roca no mostraba mayores problemas con la presencia de esfuerzos inducidos en la zona.

Por los motivos expuestos, se consideró ejecutar el minado del tajeo 131D Nv.1770-1800 con unas dimensiones de 20 m de alto, 20 m de ancho y una longitud de 42 m.

- f) En virtud de lo anterior, MILPO alega que acorde con lo dispuesto en el numeral 1.4 del artículo IV del Título Preliminar y el numeral 3 del artículo 230° de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General (en adelante, LPAG), 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.

Asimismo, de acuerdo con el numeral 55.10 del artículo 55° de la LPAG, todo administrado tiene derecho a que las actuaciones de las entidades que les afecten, sean llevadas a cabo en la forma menos gravosa posible, por lo que se debe evitar cualquier exceso en la punición.

Conforme a lo anterior, al evaluar el cumplimiento de una obligación, como la ejecución del minado garantizando la estabilidad de labores, no se tiene plena discrecionalidad, pues se debe analizar si la misma guarda proporción con la finalidad que persigue la norma.

Sobre el particular, de acuerdo con el Tribunal Constitucional, la razonabilidad en estricto se integra al principio de proporcionalidad, de modo que la razonabilidad o proporcionalidad determinan la prohibición del exceso dentro del modelo de Estado democrático. Agrega que la razonabilidad es un mecanismo de control e interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos en el uso de las facultades discrecionales y de este modo exige que las decisiones respondan a criterios de racionalidad y no sean arbitrarias.

Adicionalmente, indica que entre las acepciones del concepto de arbitrariedad abordado por el Tribunal Constitucional, se encuentra aquello entendido como contrario a los principios de razonabilidad y proporcionalidad jurídica.

En consecuencia, resultaría arbitrario pretender sancionar a MILPO por no controlar el riesgo en el tajeo 131, ello en la medida que el informe geomecánico que sustenta la imputación concluyó que el referido tajeo era estable, lo que evidencia que las medidas de seguridad adoptadas en la explotación de esta labor, por parte de su representada eran las idóneas.

- g) No ha incurrido en incumplimiento alguno, por lo que la imputación de una infracción sin que exista una acción u omisión por parte de MILPO contraviene el principio de causalidad, previsto en el numeral 8 del artículo 230° de la LPAG.

MILPO no ha omitido controlar en forma oportuna los riesgos advertidos en la operación, toda vez que cumplió con las recomendaciones formuladas e implementó todas las medidas necesarias para garantizar la estabilidad de la labor, conforme ha sido indicado anteriormente, sin incurrir en infracción alguna al literal m) del artículo 26° del RSSO.

Al respecto, debemos incidir en que los principios de culpabilidad, legalidad, tipicidad, constituyen principios básicos del derecho sancionador y resultará condición indispensable para la aplicación de cualquier sanción a un administrado que exista la configuración del hecho previsto en el tipo como sancionable.

El ejercicio punitivo del Estado se rige por el principio de legalidad, consagrado en el artículo 2°, inciso 24, literal d) de la Constitución, así como en el numeral 1.1 del artículo IV así como en el artículo 230° de la LPAG. Este principio ordena que las autoridades administrativas, que actúan a través de sus diferentes órganos, no puedan sancionar a un administrado cuando ha cumplido con las obligaciones de seguridad que le resultan exigibles.

En consecuencia, no resultaría válido que MILPO sea sancionada por una omisión a su obligación de controlar oportunamente los riesgos.

3.2 Infracción al inciso c) del artículo 225° del RSSO.

MILPO manifiesta lo siguiente:

- a) Cumplió con realizar un adecuado relleno de la corona del tajo 131 del Nv. 1800, OB-2, para lo cual ejecutó chimeneas del Nivel 1800 para el topeo de cada uno de los tajos minados en el cuerpo OB2 de acuerdo a los levantamientos topográficos realizados en su momento, con la finalidad de mejorar la estabilidad del Sill Pillar (adjunta un gráfico sobre el particular).

Al respecto, señala que no es posible evidenciar de forma visual el topeo total de estos tajos debido a que el techo de los mismos tiene una forma irregular que no permite rellenar en su totalidad estos espacios vacíos; sin embargo, al rellenar a través de estas chimeneas se topea debido a que operativamente se espera que el relleno rebalse por el nivel superior (nivel de relleno).

Enfatiza que el método de minado y la secuencia seguida no han presentado problemas durante el minado de los tajos previos como: tajos 131 A, Tj-131B, Tj-131C.

Sobre el particular, el artículo 4° del RSFAEM, contempla el principio de presunción de veracidad en la actividad supervisora, según el cual se presume que los documentos exhibidos o presentados por los agentes supervisados responden a la verdad de los hechos que afirman, sin perjuicio del derecho de Osinergmin de comprobar la veracidad de los mismos. En tal sentido, la información presentada por MILPO goza de tal presunción y en consecuencia, deberá considerarse como válida.

- b) Los principios de culpabilidad y tipicidad, constituyen principios básicos del derecho sancionador también en el ámbito administrativo.

En ese sentido, es condición indispensable para la aplicación de cualquier sanción al administrado, que su conducta satisfaga una relación causa-efecto, es decir, la configuración del hecho previsto en el tipo como sancionable.

Por tanto, no resultaría válido que se sancione a MILPO pues ha ejecutado el topeo de cada uno de los tajos minados en el cuerpo OB2, de modo que actuó apegado a sus obligaciones en materia de seguridad.

3.3 Infracción al artículo 9° de la Ley N° 28964 y al literal f) del artículo 26° del RSSO.

MILPO manifiesta que conforme a la definición establecida en el artículo 7° del RSSO, una emergencia minera es un evento no deseado que se presenta como consecuencia de un fenómeno natural o por el desarrollo de la propia actividad minera como: incendio, explosión por presencia de gases explosivos, inundación, hielo, deslizamiento, golpe de agua u otro tipo de catástrofes. Por ende, para que un evento sea calificado como emergencia, tendría que tener una intensidad de catástrofe. De acuerdo con el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española la “catástrofe” es un suceso infausto que altera gravemente el orden de las cosas.

En consecuencia, una emergencia que deba reportarse a Osinergmin sería todo suceso que altere gravemente el normal desarrollo de las operaciones mineras. En el presente caso, la subsidencia no califica como emergencia minera pues conforme al informe de supervisión, no generó daños significativos que puedan alterar gravemente el desarrollo de las operaciones de la unidad minera Cerro Lindo, es más cuando se llevó a cabo la supervisión, la zona donde ocurrió la deformación de terreno superficial ya se encontraba estable y rellenada.

Al respecto, el literal a) del inciso 24 del artículo 2° de la Constitución establece que nadie está obligado a hacer lo que la ley no manda, ni impedido de hacer lo que ella no prohíbe. En ese sentido, la interpretación de una limitación legalmente impuesta deberá realizarse en términos necesariamente restrictivos, encontrándose vedada la interpretación analógica, *in malam partem*, de las normas que restringen derechos.

Por tanto, la subsidencia no califica como una emergencia minera, pues el hundimiento producido fue mínimo, razón por la cual se procedió con su estabilización inmediatamente después de su ocurrencia. De esta manera, MILPO no se encontraba en la obligación de comunicar el evento a Osinergmin.

3.4 Infracción inciso f) del artículo 26° del RSSO

MILPO reitera los descargos señalados en el numeral 3.3 de la presente resolución.

4. ANÁLISIS

- 4.1 **Infracción al inciso m) del artículo 26° del RSSO.** No se controló el riesgo de subsidencia en el tajeo 131, zona en la que según el “Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 131” debía efectuarse el minado en forma vertical, secuencial y en retirada con cámaras de 12 m de altura, 20 m de ancho y 12 m de longitud para asegurar la estabilidad.

El inciso m) del artículo 26° del RSSO señala: “*Son obligaciones generales del titular minero: (...)*”

m) Controlar en forma oportuna los riesgos originados por condiciones o actos subestándar reportados por su personal, los fiscalizadores, por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional Minera, por los funcionarios de OSINERGMIN, por los funcionarios del Gobierno Regional, de ser el caso. (...)”

El Informe "Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 018, Tajeo 131, Tajeo 900C y Tajeo 881" del 7 de marzo de 2014 elaborado por DCR Ingenieros S.R.Ltda. (en adelante, la Consultora) a solicitud de MILPO, señala lo siguiente (fojas 169 y 170):

“3. Tajeo 131

(...) Respecto a la visita realizada en Enero (informe de Febrero), este tajeo viene siendo explotado siguiendo una secuencia horizontal tal como se puede ver en la Figura 3. Actualmente ya se tiene disparado el segundo block ubicado entre los Nvs. 1760 y 1770. No se ha observado mayores problemas de estabilidad en este tajeo hasta el momento.
(...)

Recomendaciones para el control adecuado de la estabilidad

Lo recomendable para el minado en este sector es realizar el minado de modo vertical y secuencial en retirada, con esta secuencia se obtendrán mejores condiciones de estabilidad en el entorno de los tajeos. Hay que tener presente que si se continúa explotando de modo horizontal, es necesario por un lado topear el techo con el relleno cementado, caso contrario ocurrirán abiertos grandes en el techo que podrían causar problemas de inestabilidades (...) (subrayado agregado).

Asimismo, a través del Análisis de estabilidad del pilar-puente correspondiente a los Niveles 1820 - 1800, que estaban sobre el tajo 131, la Consultora evaluó la estabilidad para varias dimensiones del pilar indicando lo siguiente: “*Se ha creído conveniente evaluar la estabilidad para varias dimensiones del pilar puente, considerando un espesor de 12 m y ancho de 20 m, siendo ambos constantes, longitudes de 20, 15, 12 y 10 m. (...)*”

En resumen lo ideal es tener longitudes de cámaras de 12 m para asegurar la estabilidad del pilar puente de mineral.” (subrayado agregado)

La Supervisora elaboró un cuadro sobre el análisis efectuado por la Consultora a fin de resumir los escenarios de estabilidad, en el que se indica con qué longitudes se asegura la estabilidad del tajeo (foja 46):

ANCHO (m)	20	20	20	20
LONGITUD (m)	10	12	15	20
ALTURA (m)	12	12	12	12
(...)				
Probabilidad de Derrumbe (%)	1,14	4,29	17,63	52,96
Estabilidad	Buena	Satisfactoria	Crítica	Inestable"

Se debe señalar que la ejecución del minado por encima de las medidas establecidas en el Informe "Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 018, Tajeo 131, Tajeo 900C y Tajeo 881" se verifica en el estándar operacional o diagrama del método de minado Sub Level Stopping (Figura 6), que muestra el block con las siguientes dimensiones: ancho 35 m, altura 30 m, longitud 20 m (foja 44); asimismo, como figura 9 presenta una sección longitudinal del cuerpo OB: 2 - Block 241 e indica que el tajo 131 tiene las siguientes dimensiones: longitud 42 m y ancho 20 m (foja 48).

Al respecto, en el numeral D de las Conclusiones del informe de la Supervisora (foja 58), se señala lo siguiente: *"En la explotación del tajo 131, no se cumplieron con las recomendaciones realizadas por la consultora DCR Ingenieros S.R.Ltda. Esta realizó el análisis de estabilidad del Pilar Puente (niveles 1820-1800) que estaba sobre el tajo 131, consideró como constantes el espesor del puente 12 m y ancho 20 m y longitudes variables de 20 m, 15 m, 12 m y 10 m; de los resultados de dicho análisis utilizando el software Cpillar de Roscience Inc., nos indica que para cámara de 12 m de altura, 20 m de ancho y 12 m de longitud son estables, tiene un factor de seguridad de 1.63 y probabilidad de derrumbe de 4.29%, recomienda explotar en forma vertical, secuencial y en retirada, sin embargo el titular minero efectúa el minado horizontal en dicho tajeo y con dimensiones de cámaras mayores al antes indicado; y reitera que si continúa explotando de modo horizontal, es necesario topear el techo con relleno cementado, en caso contrario ocurrirán abiertos grandes en el techo que podría causar inestabilidades. Con esta información se debe concluir que el titular minero no tuvo en cuenta la recomendación de la consultora DCR Ingenieros S.R.Ltda. sobre los riesgos que podría originar las dimensiones de la cámara de explotación y el procedimiento de minado."*

De este modo, era importante mantener las dimensiones de alto, ancho y longitud señaladas por la Consultora a fin de mantener la estabilidad de las labores y prevenir riesgos de subsidencias, así también, efectuar el minado en forma vertical y secuencial en retirada.

Sobre el riesgo de subsidencia, la Supervisora señaló (foja 40): *"La subsidencia ocurrió el 04 de octubre de 2014 a las 20:15 hrs. Esta subsidencia tipo through (artesa) en la superficie fue el resultado de la proyección de un vacío producto de un derrumbe geodinámico del sill-pillar del Nivel 1800-OB2 correspondiente al Tj-131 el cual colapsó ya que se estaba minando en forma ascendente desde el nivel base Nv. 1770."*

Conforme a lo anterior, MILPO no controló el riesgo de subsidencia en el tajeo 131, zona en la que según el "Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 131" debía efectuarse el minado en forma vertical, secuencial y en retirada con cámaras de 12 m de altura, 20 m de ancho y 12 m de longitud para asegurar la estabilidad.

En cuanto al descargo a), se debe indicar que lo señalado por la Consultora en el Informe "Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 018, Tajeo 131, Tajeo 900C y Tajeo 881" corresponde al momento en el cual la Consultora realizó la visita a la unidad minera, lo que sucedió en enero de 2014 (foja 169); de modo que no se puede aseverar que esta estabilidad se haya mantenido a través del tiempo, dado el impacto que produce el avance del minado de los tajeos sobre el macizo rocoso.

De hecho, como resultado de las observaciones *in-situ* en las excavaciones y los análisis respectivos, la Consultora emitió sus recomendaciones a fin de asegurar la estabilidad de las labores mineras y señaló que se debía realizar el minado en forma vertical y secuencial en retirada. Asimismo, se debía tener longitudes de cámaras de 12 m para asegurar la estabilidad del pilar puente de mineral. También se indicó que si se continuaba con el minado en forma horizontal, era necesario topear el techo con el relleno cementado, pues de lo contrario sucederían abiertos grandes que generarían riesgo de inestabilidades.

Sin embargo, MILPO realizó el minado en forma horizontal, con longitudes mayores a los 12 m y conforme se desarrolla en el análisis del numeral 3.2, sin realizar el relleno de la corona del tajeo 131 del Nv. 1800, OB2. El riesgo de inestabilidad por no observar las recomendaciones dadas por la Consultora se materializó con fecha 4 de octubre de 2014, en la que tuvo lugar la subsidencia en la superficie resultado de la proyección de un vacío producto de un derrumbe geodinámico del sill-pillar del Nivel 1800-OB2 correspondiente al Tj-131.

En relación al descargo b), corresponde precisar que la información recabada por la Supervisora sobre el estado en que se encontraba el tajeo, corresponde a las condiciones encontradas durante la supervisión realizada los días 11 al 13 de octubre de 2014, siete (7) días después de ocurrida la subsidencia¹.

Al respecto, cabe citar lo indicado en el informe de supervisión, que corresponde a circunstancias posteriores al evento:

"Las condiciones actuales de estabilidad se están recuperando debido a la acción actual del relleno con 02 plantas totalizando una producción diaria de 3,500,00 m³/día (9.905,00 t/día) alcanzándose una estabilidad global en los diferentes cuerpos mineralizados (ore bodies) (foja 40).

(...)

Se verificó las acciones de mitigación efectuadas por el titular minero tanto en el nivel Nv. 1940 en superficie como en los niveles Nv. 1770, Nv. 1800, Nv. 1820 y Nv. 1850 en interior mina, apenas ocurrió la subsidencia (...). Según el Titular Minero fue debido a la existencia de una bóveda vacía de 2 m de altura aproximadamente en la corona del tajeo Tj-131 del Nv. 1800, OB-2, es que el sill pillar (puente) se debilita y colapsa gravitacionalmente. (...)

¹ Debido a que MILPO no comunicó a Osinergmin la subsidencia, lo que es materia de análisis en el numeral 4.3 de la presente resolución.

Durante la verificación de la subsidencia no se pudo constatar la versión impartida por el Titular Minero, no se vio ningún cono de subducción en superficie en razón a que se encontró remediado o rellenado (Plataformeado) (...) (foja 45)."

En tal sentido, los datos referidos a la estabilidad del tajeo contenidos en el informe de supervisión no pueden ser considerados para demostrar condiciones estables antes del hundimiento ocurrido el 4 de octubre de 2014, pues conforme lo indica la Supervisora, la verificación efectuada en la zona, estuvo limitada dadas las acciones correctivas dispuestas por MILPO en la zona del evento.

Sobre el descargo c), debe indicarse que conforme se ha analizado anteriormente, MILPO debía observar las recomendaciones dadas por la Consultora referidas al minado en forma vertical y secuencial en retirada, así como las dimensiones de las cámaras de 12 m de altura, 20 m de ancho y 12 m de longitud de 12 m, para fines de asegurar la estabilidad del tajeo 131, lo cual no fue cumplido por el titular minero, habiéndose producido una subsidencia en la superficie resultado de la proyección de un vacío producto de un derrumbe del *sill-pillar* del Nivel 1800-OB2 correspondiente al Tj-131.

Por su parte, el sostenimiento con pernos helicoidales de 7 pies y *shotcrete* de 3" de espesor dispuestas por el titular se colocaron en las labores cercanas a la zona de la subsidencia y no en las propias cámaras. Acorde con lo recomendado en el informe de la Consultora, se debió efectuar el relleno de la corona del tajo 131 del Nv. 1800, OB-2, siendo que el cumplimiento de esta medida se analiza en el numeral 4.2 de la presente resolución.

Respecto del sostenimiento con cable *bolting* a que hace referencia el titular minero, este se encuentra consignado en el informe de la Consultora del año 2013, que indica (foja 161): *"(...) para evaluar los requerimientos de sostenimiento de techos de los tajeos se ha llevado a cabo un análisis de estabilidad utilizando el Método Gráfico de Estabilidad implementado en el programa StopeSoft. (...) Estos indican la necesidad de utilizar refuerzo del techo con cable bolting, el espaciamiento de los mismos sería de alrededor de 2 m y la longitud mínima de 8 m"*. Al respecto, de acuerdo con la manifestación del Ing. Rubén Maza Rubina, Jefe de Geomecánica, ante la pregunta (foja 143): *"¿Cómo podría describir Ud. por qué ocurrió dicha subsidencia, geomecánicamente hablando?"*, respondió: *"Uno de los factores que determinó la falla del puente sill pillar fue que no se encontraba un relleno que topeara la base del sill pillar, sobre el cual no se tenía control visual. Asimismo se estaba minando el pilar central dejando pilares intermedio donde previamente se realizó el sostenimiento con cable bolting en toda la longitud del pilar."* En tal sentido, el sostenimiento con cable *bolting* no influyó en la estabilidad de la labor.

Con referencia al descargo d), conforme se analizó anteriormente, MILPO no controló el riesgo de subsidencia en el tajeo 131, zona en la que según el "Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 131" debía efectuarse el minado en forma vertical, secuencial y en retirada con cámaras de 12 m de altura, 20 m de ancho y 12 m de longitud para asegurar la estabilidad. Asimismo, acorde con lo recomendado en por la Consultora, se debió efectuar el relleno de la corona del tajo 131 del Nv. 1800, OB-2, siendo que el cumplimiento de esta medida se analiza en el numeral 4.2 de la presente resolución.

En relación al minado en forma vertical, secuencial y en retirada que MILPO señala realizó a partir del 7 de marzo de 2014, fecha del Informe "Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 131", se debe señalar que consta en el numeral II Línea

de Tiempo del “Análisis de Accidente - Subsistencia Tajo 131 Nv. 1800 OB2” elaborado por el propio titular minero (foja 134), un esquema de minado de los tajeos, asimismo se puede observar que el Tajo 131 C se minó en agosto de 2014 y seguidamente el Tajo 131 D en septiembre de 2014 en una secuencia horizontal con longitudes de 17 metros, sin atender la secuencia vertical recomendada por la Consultora, por lo que queda desvirtuado el sustento de minado vertical que MILPO acota en su descargo en la figura que presenta (foja 250).

Con referencia al descargo e), se debe reiterar que según el “Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 131” debía efectuarse el minado en forma vertical, secuencial y en retirada con cámaras de 12 m de altura, 20 m de ancho y 12 m de longitud para asegurar la estabilidad y no hace referencia a la posible posterior variación de las dimensiones en el tajeo, por lo que queda desvirtuado el descargo del titular minero en cuanto a las dimensiones de 20 m de alto, 20 m de ancho y 42 m de longitud que menciona en su descargo.

Sobre el minado del tajeo 131, en el referido informe se indica (foja 159): *“Por tratarse de un minado en recuperación, los parámetros geomecánicos de diseño no necesariamente serán similares al minado de áreas nuevas, puesto que la masa rocosa del entorno se encuentra perturbada por la voladura y por los esfuerzos. Los aspectos señalados nos indican que hay que ser conservadores en el establecimiento de los parámetros geomecánicos de diseño del minado, lo cual irá en beneficio de la seguridad”.*

A mayor abundamiento, en el numeral V. Análisis del Evento del “Análisis de Accidente - Subsistencia Tajo 131 Nv. 1800 OB2” elaborado por MILPO, se indicó que la concentración de esfuerzos inducidos fueron mayores a la resistencia de la roca del Sill Pilar (foja 140). Ello, aunado a las mayores dimensiones de la cámara de explotación devino en el colapso del Sill Pilar del Nivel 1800 - 1820.

Con relación al descargo f), se debe precisar que Osinergmin ha actuado en el ejercicio de su función supervisora y fiscalizadora otorgada conforme a Ley², la cual comprende verificar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en el RSSO.

Por su parte, de acuerdo con el 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 bajo competencia de Osinergmin.

En el presente caso, conforme al análisis desarrollado anteriormente, en la evaluación de la infracción al inciso m) del artículo 26° del RSSO, se determinó que MILPO no controló el riesgo de subsidencia en el tajeo 131, zona en la que según el “Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 131” debía efectuarse el minado en forma vertical, secuencial y en retirada con cámaras de 12 m de altura, 20 m de ancho y 12 m de longitud para asegurar la estabilidad.

Conforme a lo anterior, el incumplimiento de la obligación establecida en el inciso m) del

² Leyes N° 28964 y N° 29901

artículo 26° del RSSO se encuentra debidamente motivado³, habiéndose desvirtuado el argumento del titular minero según el cual obtendría los estudios de geomecánica con los resultados de los trabajos a realizar en las labores materia de imputación.

Por lo expuesto, no se ha vulnerado el principio de razonabilidad previsto en el numeral 1.4 del artículo IV del Título Preliminar, el numeral 3 del artículo 230° y al numeral 10 del artículo 55° de la LPAG, pues al calificar la infracción se ha actuado dentro de los límites de la facultad atribuida y 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 cual se detalla en el numeral 5 de la presente resolución.

En tal sentido, habiéndose sustentado los criterios que determinaron la responsabilidad administrativa de MILPO por el incumplimiento del inciso m) del artículo 26° del RSSO, se descarta la actuación arbitraria alegada por el titular minero.

Sobre el descargo g), tal como establece el principio de causalidad, contenido en el numeral 8 del artículo 230° de la LPAG la responsabilidad por infracciones administrativas recae en quien incurrió en la conducta prohibida, sea ésta activa u omisiva, razón por la cual debe existir una relación causal entre la actuación del administrado y la conducta atribuida a título de infracción.

En el presente caso, conforme se ha detallado en el análisis anterior, en la evaluación de la infracción al inciso m) del artículo 26° del RSSO, se determinó que MILPO no controló el riesgo de subsidencia en el tajeo 131, zona en la que según el “Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 131” debía efectuarse el minado en forma vertical, secuencial y en retirada con cámaras de 12 m de altura, 20 m de ancho y 12 m de longitud para asegurar la estabilidad.

Con relación a lo anterior, el principio de tipicidad contemplado en el numeral 4 del artículo 230° de la LPAG, impone a la Administración el deber de realizar una adecuada subsunción de los hechos a la descripción típica de la norma que sustenta la infracción imputada, sin permitir una interpretación extensiva o aplicación analógica de la norma tipificadora.

Adicionalmente, en el marco de los principios de legalidad y tipicidad recogidos en los numerales 1 y 4 del Artículo 230° de la LPAG, la tipificación de aquellas conductas constitutivas de infracción, así como la previsión de las consecuencias administrativas aplicables a título de sanción deben encontrarse previstas en normas con rango de ley.

En el presente caso, el artículo 209° del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 014-92-EM (en adelante, TUO), establece que se deben cumplir con las obligaciones de seguridad en el trabajo establecidas en el TUO y las disposiciones reglamentarias, como el RSSO. Asimismo, es admisible legalmente que las infracciones sean aprobadas por una norma reglamentaria, cuando existe una autorización expresa contenida en una norma con rango de ley, en el presente caso la atribución del Osinergmin para aprobar infracciones por vía reglamentaria, se encuentra establecida en el artículo 13° de la Ley N° 28964.

³ En atención a lo establecido en el artículo 6° de la LPAG, que regula las formas de motivación del acto administrativo.

La tipificación de la infracción imputada en el presente procedimiento administrativo se encuentra en el Cuadro de infracciones, el cual hace referencia al concepto de “control de riesgos” y a la base legal correspondiente, que es el inciso m) del artículo 26° del RSSO, de modo que los sujetos que realizan actividades mineras bajo el ámbito de supervisión del Osinergmin tienen conocimiento de las obligaciones exigibles cuyo incumplimiento configura infracción administrativa.

Por tanto, no se ha vulnerado los principios de tipicidad y legalidad, pues la omisión por parte de MILPO de no controlar el riesgo de subsidencia en el tajeo 131, zona en la que según el “Asesoramiento Geomecánico en Mina Cerro Lindo - Informe Minado Tajeo 131” debía efectuarse el minado en forma vertical, secuencial y en retirada con cámaras de 12 m de altura, 20 m de ancho y 12 m de longitud para asegurar la estabilidad; configura un ilícito administrativo por incumplimiento al inciso m) del artículo 26° del RSSO, habiéndose identificado los elementos de la conducta sancionable de esta norma, en concordancia con las exigencias derivadas de los citados principios.

Conforme a lo anterior, debe mantenerse la infracción imputada.

4.2 Infracción al inciso c) del artículo 225° del RSSO. Por no haber efectuado el relleno de la corona del tajo 131 del Nv. 1800, OB-2.

El inciso c) del artículo 225° del RSSO señala: *“Para la etapa de relleno se deberá cumplir con las siguientes disposiciones: (...)”*

*c) Asegurar la compactación del material y el relleno total de los espacios abiertos para garantizar que no habrán futuras subsidencias o fracturas que afecten la estabilidad del área minada.
(...)”*

Al respecto, en el Acta de Supervisión se señala como Hecho Constatado N° 4 lo siguiente (foja 86): *“Se ha determinado que el encampane del tajo 131 es de 147.33 m, correspondiendo 60.20 m a material cuaternario, 22.96 m a roca volcánica y 67.55 m a sulfuro. Asimismo se ha verificado que la zona de asentamiento en superficie fue de 2 metros en un área de 0.14 Ha”.*

Por ello, se recomendó (foja 89): *“El titular minero deberá actualizar el estándar del relleno de las oquedades o vacíos en las cúpulas de los tajeos ya explotados que actualmente se están rellenando con taladros piloto direccionados”* (subrayado agregado).

Asimismo, en el informe de supervisión se señaló lo siguiente:

“Las condiciones actuales de estabilidad se están recuperando debido a la acción actual del relleno con 02 plantas totalizando una producción diaria de 3,500,00 m³/día (9.905,00 t/día) alcanzándose una estabilidad global en los diferentes cuerpos mineralizados (ore bodies). Por tanto se está continuando con el topeo de los tajeos hacia la corona mediante taladros piloto direccionados donde las galerías de acceso han quedado afectadas durante el minado y que el relleno en pasta restituye la estabilidad del tajeo ya explotado por su capacidad portante traxial. (...)” (foja 40) (subrayado agregado).

Asimismo, en el ítem 5 del referido informe se indica, conforme a los reportes proporcionados por MILPO, lo siguiente: *“Respecto al tajeo secundario T131-D no indica nada el reporte de relleno del 25/set/2014 al 01/oct/2014 (...)”* (foja 71).

Por su parte, dentro de los aspectos geomecánicos en Cerro Lindo consignados en el informe de supervisión (foja 43), en la figura N° 4, se señaló: *“Una de las causas del derrumbe del sill pillar del Nv. 1800 es la presencia de las bóvedas abiertas en la corona del tajeo sin rellenar”*.

De acuerdo con la manifestación del Ing. Rubén Maza Rubina, Jefe de Geomecánica, ante la pregunta (foja 143): *“¿Cómo podría describir Ud. por qué ocurrió dicha subsidencia, geomecánicamente hablando?”*, respondió: *“Uno de los factores que determinó la falla del puente sill pillar fue que no se encontraba un relleno que topeara la base del sill pillar (...)”* (subrayado agregado).

Conforme a lo anterior, MILPO no efectuó el relleno de la corona del tajo 131 del Nv. 1800, OB-2.

En cuanto al descargo a), se debe indicar que la viscosidad o la relación entre el esfuerzo y la deformación del relleno no son impedimentos para fluir en el tajo, más aun porque dichos tajos tenían chimeneas adyacentes hasta niveles superiores con el objetivo de rellenar por gravedad y hasta el techo; el propio titular minero en su descargo señaló que se ha ejecutado chimeneas del nivel 1800 para el topeo de cada uno de los tajos minados en el cuerpo OB 2.

Asimismo, la falta de relleno de la corona del tajo 131 del Nv. 1800, OB-2 fue consignada como una de las causas del derrumbe del sill pilar, como se señaló en el “Análisis de Accidente - Subsidencia Tajo 131 Nv. 1800 OB2” elaborado por MILPO, que en su numeral V, indicó que el topeo incompleto (aprox. 1.5 m) ocasionó que la concentración de esfuerzos inducidos sean mayores a la resistencia de la roca del Sill Pilar (foja 140), lo cual devino en el colapso del Sill Pilar del Nivel 1800 – 1820 y la subsecuente subsidencia.

Además, la manifestación del Jefe de Geomecánica corrobora la falta de relleno, pues indicó (foja 143): *“Uno de los factores que determinó la falla del puente sill pillar fue que no se encontraba un relleno que topeara la base del sill pillar (...)”*.

Es pertinente indicar que la falta de visibilidad alegada por MILPO para justificar una eventual falta de relleno, no resulta procedente, dada la obligación del titular minero de controlar los riesgos asociados a las actividades de explotación que realiza y en tal sentido, debía establecer algún tipo de control para garantizar que se cumpla con la finalidad del relleno, de asegurar la estabilidad de las labores.

Considerando lo expuesto, no es posible sostener que no se presentaron problemas en el minado y que se mostró la estabilidad requerida, pues conforme a la propia evaluación del titular minero, la falta de relleno fue un aspecto determinante que concurrió para que sucediera la subsidencia. Asimismo, acorde con lo verificado por la Supervisora (foja 40), la estabilidad se fue alcanzando posteriormente con el relleno dispuesto luego del evento, conforme se citó anteriormente.

En tal sentido, habiéndose desvirtuado los efectos de la presunción de veracidad que ostenta el administrado, correspondía a este presentar medio probatorio que desvirtúe la

imputación efectuada, lo que no ha sucedido en el presente caso, por lo que no se ha vulnerado el mencionado principio.

Sobre el descargo b), tal como establece el principio de causalidad, contenido en el numeral 8 del artículo 230° de la LPAG la responsabilidad por infracciones administrativas recae en quien incurrió en la conducta prohibida, sea ésta activa u omisiva, razón por la cual debe existir una relación causal entre la actuación del administrado y la conducta atribuida a título de infracción.

El principio de tipicidad contemplado en el numeral 4 del artículo 230° de la LPAG, impone a la Administración el deber de realizar una adecuada subsunción de los hechos a la descripción típica de la norma que sustenta la infracción imputada, sin permitir una interpretación extensiva o aplicación analógica de la norma tipificadora.

Asimismo, conforme se señaló en el análisis del numeral 3.2 precedente, en el marco de los principios de legalidad y tipicidad recogidos en los numerales 1 y 4 del Artículo 230° de la LPAG, el artículo 209° del TUO, establece que se deben cumplir con las obligaciones de seguridad en el trabajo establecidas en el TUO y las disposiciones reglamentarias, como el RSSO. Es admisible legalmente que las infracciones sean aprobadas por una norma reglamentaria, cuando existe una autorización expresa contenida en una norma con rango de ley, en el presente caso la atribución del Osinergmin para aprobar infracciones por vía reglamentaria, se encuentra establecida en el artículo 13° de la Ley N° 28964.

La tipificación de la infracción imputada en el presente procedimiento administrativo se encuentra en el Cuadro de infracciones, el cual hace referencia al concepto de “sostenimiento” y a la base legal correspondiente, que es el artículo 225° del RSSO, de modo que los sujetos que realizan actividades mineras bajo el ámbito de supervisión del Osinergmin tienen conocimiento de las obligaciones exigibles cuyo incumplimiento configura infracción administrativa.

Acorde con lo anterior, en el presente caso, conforme se ha detallado en el análisis de la infracción desarrollado en los párrafos precedentes, en la evaluación de la infracción al inciso c) del artículo 225° del RSSO, se determinó que no efectuó el relleno de la corona del tajo 131 del Nv. 1800, OB-2.

Por tanto, no se ha vulnerado los principios de causalidad y tipicidad, pues la omisión por parte de MILPO, configura un ilícito administrativo por incumplimiento al inciso c) del artículo 225° del RSSO, habiéndose identificado los elementos de la conducta sancionable de esta norma, en concordancia con las exigencias derivadas de los citados principios.

En consecuencia debe mantenerse la infracción imputada.

- 4.3 **Infracción al artículo 9° de la Ley N° 28964 y al literal f) del artículo 26° del RSSO**, por no comunicar a Osinergmin dentro de las 24 horas la situación de emergencia minera ocurrida el 4 de octubre de 2014 en la unidad minera Cerro Lindo, lugar donde se produjo un hundimiento de terreno con succión de los containers utilizados como vivienda, almacenes y oficinas.

El artículo 9° de la Ley N° 28964 establece lo siguiente: *“Los accidentes fatales, así como las situaciones de emergencia de seguridad e higiene minera y/o de naturaleza ambiental,*

deben ser comunicados por el titular minero al OSINERGMIN dentro de las veinticuatro (24) horas de ocurridos.

En estos casos, el OSINERGMIN dispondrá la inspección sin perjuicio de las medidas inmediatas que deberá tomar el titular de la actividad minera.”.

Por su parte, el artículo 26° del RSSO señala: “Son obligaciones generales del titular minero: (...)

f) Informar a la Dirección General de Minería para fines estadísticos, al OSINERGMIN y a los Gobiernos Regionales, de acuerdo a la competencia de éstos, dentro de las veinticuatro (24) horas de ocurrido el accidente mortal o una situación de emergencia. (...).”

Mediante escrito presentado el 9 de octubre de 2014, la Federación Nacional de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Siderúrgicos del Perú comunicó a Osinergmin lo siguiente (fojas 2 y 3):

“Que, el día 04 de Octubre de 2014 a las 20:10 horas, ocurrió un accidente en las viviendas, almacenes y oficinas de los trabajadores de la Empresa Master Drilling Perú S.A.C. que presta servicios en la Empresa Minera Milpo S.A.A. – Unidad Cerro Lindo (...)

Los 13 containers que sirven como vivienda, almacenes y oficinas en circunstancias que los trabajadores del turno de día luego de terminar su trabajo y tomar sus alimentos en la cena, se disponían a descansar en sus habitaciones, de pronto y de forma súbita el piso sobre los cuales se encuentran los container sede y se hunde en dos tiempos llevándose con ellos a los trabajadores, muebles, camas, y otros cayéndose, golpeándose y aprisionándose donde salen lesionados el residente, el supervisor, el administrador, el chofer y tres trabajadores (...).

Solicitamos se realice una INSPECCION CON CARÁCTER DE URGENCIA, a la brevedad a fin de constatar dicho accidente ya que la minera principal Cerro Lindo conjuntamente con la empresa tercerizada Master Drilling Peru SAC evaluaron el riesgo pero no tomaron las medidas de control en el momento oportuno (...).”

La Federación Nacional de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Siderúrgicos del Perú adjunto a su comunicación un reporte elaborado por Master Drilling Perú S.A.C. que detalla información sobre el suceso producido (fojas 4 y 5).

Sobre el particular, luego de haber tomado conocimiento de la subsidencia producida en la unidad minera Cerro Lindo el 4 de octubre de 2016 y sin haber recibido el aviso respectivo por parte de MILPO, la Gerencia de Supervisión Minera de Osinergmin, dispuso la supervisión a la referida unidad minera, realizada del 11 al 13 de octubre de 2014.

De acuerdo a lo anterior, se verificó que MILPO no comunicó a Osinergmin la subsidencia ocurrida en la unidad minera Cerro Lindo.

Con relación al descargo de MILPO, corresponde señalar que el artículo 9° de la Ley N° 28964 dispone que las situaciones de emergencia deben ser comunicadas al Osinergmin, dentro de las veinticuatro horas de ocurridos, para fines de la supervisión y fiscalización correspondiente. Para fines de lo señalado, por Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 013-2010-OS/CD se aprobó el Procedimiento para reporte de emergencias en las actividades mineras.

Al respecto, conforme al artículo 3° del Resolución de Consejo Directivo de Osinergmin N° 013-2010-OS/CD se define a la “emergencia” de la siguiente manera: *“Situación generada por el riesgo inminente u ocurrencia súbita de daños materiales, a las personas, y/o al ambiente que requiere una movilización de recursos. Una emergencia puede ser causada por: incidentes, accidentes o desastres.”*

En tal sentido, de acuerdo con la disposición citada, que resulta aplicable en el presente caso, la comunicación de situación de emergencia a que se encuentra obligado el titular minero, no se circunscribe solo al supuesto de aquellas situaciones que tengan la condición de catástrofe.

Debe tenerse presente que la comunicación de la situación de emergencia que efectúa el titular minero permite a Osinergmin, el ejercicio de sus funciones de supervisión y fiscalización conforme a la normativa vigente, de manera que la omisión de la comunicación por parte de MILPO impidió a este Organismo ejecutar oportunamente las acciones que correspondían.

En el presente caso se tomó conocimiento de los hechos, a través de la denuncia de la Federación Nacional de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Siderúrgicos del Perú que adjuntó el reporte elaborado por la empresa Master Drilling Perú S.A.C., en donde se informa sobre personal con lesiones resultantes de la subsidencia producida (residente, supervisor, administrador, chofer y tres trabajadores), por tanto contrariamente a lo alegado por MILPO en su descargos sí se produjeron daños personales.

Además, conforme ha sido desarrollado en los numerales 4.1 y 4.2, MILPO debió efectuar el minado en forma vertical, secuencial y en retirada con cámaras de 12 m de altura, 20 m de ancho y 12 m de longitud, así como rellenar la corona del tajo 131 del Nv. 1800, OB-2, para fines de asegurar la estabilidad; sin embargo, ello no sucedió.

Sobre el particular, la supervisión por parte de Osinergmin permite a la autoridad recabar información y dilucidar las circunstancias sobre el evento producido; verificar el cumplimiento de la obligaciones exigibles en seguridad minera, así como identificar situaciones de riesgo a fin de disponer las medidas respectivas, tal como ha ocurrido en el presente caso, al haberse generado el presente procedimiento administrativo sancionador por haberse detectado incumplimientos a la normativa de seguridad minera.

Conforme a lo expuesto, se debe concluir que sí se presentó una situación de emergencia que debió haber sido reportada por MILPO y el hecho que durante la supervisión, la zona ya se encontraba estable y rellenada como producto de las acciones realizadas a raíz del evento (foja 40), no eximía al titular minero de cumplir dicha obligación; en consecuencia, debe descartarse la interpretación de MILPO en el sentido que no se encontraba obligada a reportar la situación de emergencia.

Conforme a lo anterior, MILPO debía comunicar la emergencia minera a Osinergmin, por lo que no se ha vulnerado disposición constitucional alguna, pues esta obligación se encuentra debidamente sustentada conforme a los hechos constatados y se fundamenta en la normativa vigente.

- 4.4 **Infracción inciso f) del artículo 26° del RSSO**, por no presentar el informe detallado de investigación de la situación de emergencia minera, ocurrida el 4 de octubre de 2014 en la unidad minera Cerro Lindo, en el plazo de 10 días calendario.

El artículo 26° del RSSO señala: *“Son obligaciones generales del titular minero: (...) f) (...) deberá presentarse al OSINERGMIN o a los Gobiernos Regionales, de acuerdo a su competencia, un informe detallado de investigación en el plazo de diez (10) días calendario de ocurrido el suceso.”*

La subsidencia en la unidad minera Cerro Lindo se produjo el 4 de octubre de 2014.

Al respecto, durante la supervisión realizada los días 11 al 13 de octubre de 2014, MILPO entregó el documento “Análisis de accidente - Subsidencia tajo 131 Nv 1800 OB2” que contiene información, análisis y acciones correctivas, entre otros, relativas al evento sucedido (fojas 120 a 141).

En tal sentido, dado que el titular minero presentó esta información dentro de los 10 días calendario de ocurrido el suceso, corresponde archivar el procedimiento administrativo sancionador en este extremo.

4.5 Solicitud de uso de la palabra

MILPO solicitó se le concediera el uso de la palabra, en virtud del numeral 18.8 del artículo 18° del RPAS.

Mediante Oficio N° 545-2016-OS-GFM de 22 de noviembre de 2016 se convocó a la audiencia de informe oral programada para el 30 de septiembre de 2016 a las 09:30 horas, en la cual MILPO expuso los descargos efectuados al inicio del procedimiento administrativo sancionador.

5. DETERMINACIÓN DE LA SANCION 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 Infracciones, mediante Resolución de Gerencia General N° 035 y Resolución N° 256-2013-OS/GG, 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 las infracciones al inciso m) del artículo 26° y al inciso c) del artículo 225° del RSSO.

Respecto de 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, las infracciones serán determinadas 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 4.1, MILPO ha cometido una (1) infracción al inciso m) del artículo 26° del RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 2.5 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé multa de hasta mil quinientas (1,500) UIT.

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

Infracción al inciso m) del artículo 26° 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 MILPO no es reincidente en esta infracción.⁴

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, con fecha 9 de enero de 2015⁵ (fojas 211, 213 y 215 a 233), MILPO presentó el Estudio de la Cuantificación del Riesgo Geomecánico de Subsistencia en la unidad Cerro Lindo, así como el Estudio de Control de Voladura. Esta subsanación fue verificada en la supervisión realizada del 30 de noviembre al 2 de diciembre de 2015⁶ (foja 273).

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

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

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 26° inciso m) del RSSO	12.46

⁴ Periodo de reincidencia de 1 año conforme al artículo 6° del RPAS.

⁵ Con registro de ingreso N° 201400133679, remitida a fin de subsanar la recomendación N° 1 formulada durante la supervisión.

⁶ Expediente N° 201500097016. Ver Matriz de Cumplimiento, ítem 1.

- 5.2 De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.2, MILPO ha cometido una (1) infracción al inciso c) del artículo 225° del RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.1.5 del Rubro B del Cuadro de Infracciones y se prevé multa de hasta mil cien (1100) UIT.

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

Infracción al inciso c) del artículo 225° 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 MILPO no es reincidente en esta infracción.

Circunstancias de la comisión de la infracción.

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

En el presente caso, con fecha 12 de noviembre de 2014⁷ (fojas 187 y 190 a 194), MILPO presentó el estándar “Relleno en Pasta” en el cual se menciona que en caso de que el tajo se encuentre cerca al sill pilar o se encuentre realizado, deberá topearse completamente para garantizar la estabilidad del macizo rocoso en coordinación con el área Geomecánica, Planeamiento y Operaciones. Asimismo, para el caso de topeo de un tajo, se realizará por medio de taladros previamente perforados, estos deben tener un diámetro mínimo de 5” de diámetro y una inclinación mínima de 75°. Esta subsanación fue verificada en la supervisión realizada del 30 de noviembre al 2 de diciembre de 2015⁸ (foja 273).

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

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

Infracción	Multa (UIT)
Artículo 225° inciso c) del RSSO	22.07

- 5.3 Por otro lado, acorde con lo señalado en el numeral 3.3, MILPO ha cometido una (1) infracción al artículo 9° de la Ley N° 28964 y al literal f) del artículo 26° del RSSO, la cual se encuentra tipificada y resulta sancionable conforme al numeral 1.3 del Rubro A del Cuadro de Infracciones, que prevé una multa ascendente a quince (15) UIT.

⁷ Con registro de ingreso N° 201400151029, remitida a fin de subsanar la recomendación N° 4 formulada durante la supervisión.

⁸ Expediente N° 201500097016. Ver Matriz de Cumplimiento, ítem 3.

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 MILPO S.A.A., con una multa ascendente a doce con cuarenta y seis centésimas (12.46) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso m) del artículo 26° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 140013367901

Artículo 2°.- SANCIONAR a COMPAÑÍA MINERA MILPO S.A.A., con una multa ascendente a veintidós con siete centésimas (22.07) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al inciso c) del artículo 225° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 140013367902

Artículo 3°.- SANCIONAR a COMPAÑÍA MINERA MILPO S.A.A., con una multa ascendente a quince (15) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, por infracción al artículo 9° de la Ley N° 28964 y al inciso f) del artículo 26° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Código de Pago de Infracción: 140013367903

Artículo 4°.- ARCHIVAR el procedimiento administrativo sancionador iniciado a **COMPAÑÍA MINERA MILPO S.A.A.**, por infracción al inciso f) del artículo 26° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Artículo 5°.- Disponer que el monto de la multa sea depositado en la cuenta recaudadora N°193-1510302-0-75 del Banco del Crédito del Perú, o en la cuenta recaudadora N° 071-3967417 del Scotiabank Perú S.A.A., importe que deberá cancelarse en un plazo no mayor de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente de notificada la presente resolución, debiendo indicar al momento de la cancelación al banco el número de la presente resolución y el Código de Pago de Infracción; sin perjuicio de informar en forma documentada a Osinergmin del pago realizado.

Artículo 6°.- Informar que la presente Resolución puede ser impugnada en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de la fecha de su notificación. Asimismo, informar que, de acuerdo con el artículo 42° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 272-2012-OS-CD, la multa se reducirá en un 25% cuando el infractor cancele el monto de ésta dentro del plazo fijado para su pago y no impugne administrativamente la resolución que impuso la multa.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE SUPERVISIÓN MINERA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN Nº 3613-2016

Artículo 7°- 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 14º de la Ley Nº 28964.

Regístrese y comuníquese

«image:osifirma»

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 de la multa correspondiente a la infracción al inciso m) del artículo 26° del RSSO.

Calculo del Costo Evitado⁹

Se utiliza la metodología del costo evitado que corresponde a la inversión no incurrida en la participación de especialistas que habrían controlado el riesgo de subsidencia y verificando el cumplimiento de informe de minado del tajeo 131, en el cual debía efectuarse en forma vertical, secuencial y en retirada con cámaras de 12 m de altura, 20 m de ancho y 12 m de longitud para asegurar la estabilidad.

En tal sentido, se considera la participación de un Jefe de Guardia Mina y un Ingeniero de Seguridad. El primero es responsable de planificar, dirigir y coordinar las actividades programadas en el reparto de guardia, así como coordinar las acciones preventivas y de corrección respecto a las condiciones inseguras de trabajo, en específico es responsable de verificar que el minado se realice en forma vertical, secuencial y en retirada con cámaras de 12 m de altura, 20 m de ancho y 12 m de longitud para asegurar la estabilidad de acuerdo al asesoramiento del geomecánico; mientras que el segundo es el responsable permanente de verificar el cumplimiento de los aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones, como estándares y recomendaciones para llevar a cabo la explotación de los tajeos y de las diferentes labores. Según el Salary Pack¹⁰ de PwC de febrero de 2015, el especialista tiene un sueldo anual de **S/. 104,428.00** y **S/. 99,883.00**, respectivamente.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades del Jefe de Guardia Mina e Ingeniero de Seguridad se considera un periodo de contratación mínimo de un mes¹¹. El sueldo anual se divide entre doce y se ajusta usando el IPC de Lima Metropolitana de febrero de 2015 a la fecha de supervisión, dando un monto de **S/. 16,029.65**.

⁹ No corresponde el cálculo de ganancia ilícita, debido a que el método de explotación recupera el total de mineral incluyendo pilares que son remplazados por pilares con relleno cementado.

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

¹¹ Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un período de un mes para desarrollo de labores permanente.

Cuadro N° 1: Costo de especialistas encargados

Descripción	Sueldo anual	Sueldo mensual	Meses	Total
Jefe de guardia mina	104,428.00	8,702.33	1	8,702.33
Ingeniero de seguridad	88,993.00	7,416.08	1	7,416.08
Sueldo Mensual de Especialista (S/. febrero 2015)				16,118.42
IPC febrero 2015				117.20
IPC octubre 2014				116.55
Tasa Inflación IPC Febrero 2015 a octubre 2014				0.55%
Costo evitado por especialista (S/. octubre 2014)				16,029.65

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM.

El costo evitado a la fecha de supervisión por especialistas encargados es de **S/. 16,029.65** equivalente a **US\$ 5,513.73** a octubre 2014, este monto genera una ganancia de valor que se capitaliza utilizando la tasa COK 0.04%¹² diaria durante 88 días¹³. De esta forma, se tiene un valor de costo evitado de **US\$ 5,688.78** a enero 2015, este monto se actualiza mediante IPC de Lima Metropolitana a la fecha de cálculo de multa, se convierte a soles, se le descuenta el escudo fiscal (30% de impuesto a la renta), y se agrega el costo de **S/. 4,534.26**, por servicios no vinculados a la supervisión¹⁴, dando un valor de **S/. 57,915.10** este monto se divide entre la probabilidad de detección (30%)¹⁵ y se multiplica por los factores de gradualidad (1-0.10-0.05=0.85)¹⁶, resultando una multa de **S/. 49,227.83**, es decir **12.46 UIT**¹⁷.

Infracción al inciso m) del artículo 26° del RSSO

Factor B (S/. Noviembre 2016)	57,915.10
Multa (S/.)	49,227.83
Multa (UIT)¹⁸	12.46

3. Cálculo de la multa correspondiente a la infracción al inciso c) del artículo 225° del RSSO.

Cálculo del Costo Evitado¹⁹

¹² 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}>.

¹³ Periodo transcurrido desde la fecha de cierre de supervisión a la fecha de presentación de estudios sobre Cuantificación del Riesgo Geomecánico de Subsistencia en la unidad Cerro Lindo, así como el Estudio de Control de Voladura 09/01/2015 (fojas 211, 213 y 215 a 233)

¹⁴ Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

¹⁵ Corresponde una probabilidad del 30%.

¹⁶ Reincidencia (-5) y circunstancias de la comisión de la infracción (-10).

¹⁷ Valor UIT para el 2016 es S/. 3,950.00, D.S. N° 397-2015-EF.

¹⁸ Tipificación Rubro B, numeral 2.5: Hasta 1500 UIT.

¹⁹ No aplica el cálculo de ganancia ilícita debido a que las labores se encuentran en etapa de relleno.

Se utiliza la metodología del costo evitado debido a que éste proviene del costo no incurrido por el titular minero en las actividades necesarias para rellenar la corona del Tajeo 131 del Nv. 1800, OB-2.

En relación a los materiales, se considera el costo por metro cubico de relleno en pasta para el tajo 131²⁰ del Nv. 1800, OB-2. Este monto se actualiza a la fecha de supervisión, obteniéndose como resultado **S/. 26,157.68**.

Cuadro N° 2: Costo de mano de obra

Materiales	Unidad	Cantidad	P.U. (S/.)^(a)	Total (S/.)
Costo por relleno en pasta en el tajeo 131	m3	680.00	38.47	26,157.68
Total materiales (S/. octubre 2014)				26,157.68

(a) Incluye mano de obra

Fuente: MINSUR. Elaboración: GSM.

Con relación a los especialistas encargados, se requiere la participación de un Ingeniero Geomecánico y un Jefe de Guardia Mina. El primero es el encargado de elaborar el plan de relleno y verificar que se cuente con el relleno total de los espacios abiertos dejados producto de la explotación, con la finalidad de garantizar que el área minada no se exponga a inestabilidades que afecten la seguridad de la infraestructura e instalaciones circundantes; en tanto, el segundo es responsable de dirigir el programa de producción mina, en concordancia con los estándares y procedimientos de la unidad minera, en este caso específico, coordinando y supervisando los trabajos de relleno de los espacios abiertos generados por la explotación minera. De acuerdo al Salary Pack elaborado por PwC²¹, el sueldo anual de estos profesionales es de **S/.97,195.00** y **S/.104,428.00** respectivamente.

En relación al jefe de guardia, para la presente infracción se considera el valor de cero, debido a que dicho profesional se costeo en la infracción al artículo 26° inciso m) del RSSO.

Factor de ajuste.- Para valorizar las actividades de los especialistas, se considera para el ingeniero geomecánico un periodo mínimo de contratación de un mes²². El sueldo anual de los especialistas se prorratea por el periodo requerido y se ajusta a la fecha de supervisión usando el IPC de Lima Metropolitana. El resultado obtenido es igual a **S/. 8,054.98** a octubre 2014.

Cuadro N° 3: Costo de especialista encargado

Especialista Encargado	Sueldos en S/. de febrero 2015			
	Sueldo Anual	Sueldo Mensual	Meses	Total
Ingeniero geomecánico	97,195.00	8,099.58	1	8,099.58
Jefe de guardia de mina	104,428.00	8,702.33	0	0.00
Costo total de especialista (S/. febrero 2015)				8,099.58
IPC febrero 2015				117.20
IPC octubre 2014				116.55
Tasa de Inflación IPC febrero 2014 a octubre 2014				0.55%
Costo total de especialista (S/. octubre 2014)				8,054.98

Fuente: BCRP, PwC. Elaboración: GSM

²⁰ Se considera 680m³ de volumen a rellenar para el Tajeo 131 –D, el cual no se menciona dentro de las labores rellenadas (foja 71). Este tajeo presenta las siguientes dimensiones: 20m. de ancho, un avance de 17 metros (foja 250) y 2 m. de alto (foja 69).

²¹ Ver pie de página 10.

²² Bajo criterio de razonabilidad, se considera la contratación de un período de un mes para desarrollo de labores permanente.

Conforme a lo anterior, el costo evitado a la fecha de supervisión por mano de obra y especialistas encargados asciende a **S/. 34,212.66** equivalente a **US\$ 11,768.14** a octubre 2014, este monto genera una ganancia de valor que se capitaliza utilizando la tasa COK 0.04%²³ diaria a 30 días²⁴. De esta forma, se tiene un valor de costo evitado de **US\$ 11,894.20** a noviembre 2014, monto que se convierte a soles para ser actualizado a la fecha de cálculo de multa mediante el IPC de Lima Metropolitana y se le descuenta el escudo fiscal y se agrega un costo de S/. 4,534.26, por servicios no vinculados a la supervisión²⁵, obteniéndose el Factor B de la infracción por **S/.30,765.25**, este monto se divide entre la probabilidad de detección (30%)²⁶, y se multiplica por los factores de gradualidad (1-0.1-0.05=0.85)²⁷, resultando una multa de **S/. 87,168.20** es decir, **22.07 UIT**²⁸.

Infracción al inciso c) artículo 225° del RSSO

Factor B (S/. Noviembre 2016)	30,765.25
Multa (S/.)	87,168.20
Multa (UIT) ²⁹	22.07

²³ Ver pie de página 12.

²⁴ Período comprendido la fecha de cierre de supervisión hasta la fecha de presentación del estándar de relleno en pasta (foja 187).

²⁵ Corresponde al 15% del costo promedio de supervisión de 2014.

²⁶ Corresponde una probabilidad de detección 30%.

²⁷ Reincidencia (-5) y circunstancias de la comisión de la infracción (-10).

²⁸ Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) para el 2016 es S/ 3,950.00. Véase el D.S. N° 397-2015-EF.

²⁹ Tipificación Rubro B, numeral 1.1.5: Hasta 1,100 UIT.