

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 017799

Lima,

14 ENE. 2013

VISTOS:

El expediente N° 033-09-SHM/E y el Informe GFM-176-2012, sobre sobre procedimiento administrativo sancionador iniciado a Pan American Silver S.A. - Mina Quiruvilca.;

CONSIDERANDO:**1. ANTECEDENTES**

- 
- 1.1. Con fecha 4 de junio de 2009 Pan American Silver S.A. - Mina Quiruvilca (en adelante, Pan American), comunicó al OSINERGMIN el accidente fatal del trabajador Eldefonso Isaías Balvín Sierra, ocurrido el 3 de junio de 2009 a las 15:40 horas aproximadamente, en el tajo R-220S, Niv. 600, Zona Norte 600, de la unidad minera "Huarón".
- 1.2. En atención a la comunicación recibida, la Gerencia de Fiscalización Minera del OSINERGMIN designó a la empresa supervisora D&E Desarrollo y Ecología S.A.C. (en adelante, la Supervisora), para que efectúe la inspección e investigación del accidente fatal, la que se llevó a cabo del 5 al 8 de junio del 2009.
- 1.3. Mediante carta del 19 de junio del 2009 (registro de ingreso N° 1191683 de la misma fecha), la Supervisora presentó el informe de investigación del accidente fatal.
- 
- 1.4. Mediante Oficio N° 1601-2009-OS-GFM del 2 de octubre de 2009, notificado el 6 de octubre de 2009, la Gerencia de Fiscalización Minera comunicó a Pan American el inicio del procedimiento administrativo sancionador, adjuntándole copia del informe de la Supervisora.
- 1.5. Mediante carta de fecha 20 de octubre de 2009 (registro de ingreso N° 1251077 del 21 de octubre de 2009), Pan American presentó sus descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador.
- 

2. COMPETENCIA DE OSINERGMIN.

De conformidad con la Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, precisada en sus alcances por la Ley N° 29901 – Ley que Precisa Competencias del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN), el OSINERGMIN es competente para supervisar y fiscalizar, en el ámbito nacional, el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas relacionadas con las actividades del sub sector minería; manteniendo la competencia para fiscalizar la seguridad de la infraestructura de este sub sector.



En el inicio de procedimiento administrativo sancionador (fojas 288), se ha imputado infracciones a los numerales 1) y 2) del inciso b) del artículo 59°, y a los incisos b), d) y e) del artículo 46° del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 046-2001-EM (en adelante, RSHM), cuya supervisión es competencia del Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo.

Por su parte, corresponde al OSINERGMIN pronunciarse respecto de las infracciones al inciso a) del artículo 177°, a los incisos a) y f) del artículo 77°, al artículo 79°, y al inciso e) del artículo 24° del RSHM.

3. ARGUMENTOS DE PAN AMERICAN SILVER S.A. - MINA QUIRUVILCA

- 3.1 Infracción al inciso a) del artículo 177° del RSHM. El titular minero no consideró durante el planeamiento de la explotación y la apertura de la ventana del tajeo, las condiciones más desfavorables de la masa rocosa del depósito mineralizado, para elegir el método de explotación de menor riesgo que permita la estabilidad de las excavaciones y seguridad para el personal; lo que contribuyó al desprendimiento de rocas.

Pan American señala lo siguiente:

- a) En diciembre de 2008, antes de iniciar labores de explotación en el tajeo R-220, Nivel 600, Zona Norte 600, efectuó una evaluación geomecánica del terreno a fin de identificar condiciones favorables y desfavorables para la explotación (adjunta evaluación). Como resultado, se determinó la explotación del tajo mediante el método de corte y relleno ascendente, con rampa y ventanas de acceso, adoptando como sostenimiento pernos split set para las cajas y split set con malla para la corona, con alturas máximas de 5 m. de corte. Adjunta plano de diseño.
- b) En la evaluación geomecánica previa a la explotación del tajeo R-220, no se evidenció el sistema de fallamiento que generó el desprendimiento de rocas que causó el accidente, pues se trataba de un fallamiento local y aleatorio contrario al sistema principal de fracturamiento, no asociado a ninguna de las estructuras evidenciadas en la ventana de acceso, ni en las paredes y corona del tajeo; por lo que la condición no era predecible.
- c) Como seguimiento al planeamiento, los días lunes y miércoles, realizan reuniones sobre avances y explotación de tajeos. Estas reuniones se efectúan con participación de las áreas de mina, geología seguridad y planeamiento; y se cumplió con el seguimiento al plan de trabajo del tajeo R-220, sus situaciones de riesgo, operaciones, así como la modificación y/o control de los planes de acuerdo al avance de la labor. Adjunta copias de actas de reunión.

- 3.2 Infracción a los incisos a) y f) del artículo 77° del RSHM. El titular minero no identificó los peligros de la falla geológica existente en el lugar del accidente y evaluación de riesgos de caída con consecuencia de daño a los trabajadores.

Pan American manifiesta lo siguiente:

- a) La evaluación geomecánica del terreno efectuada de manera previa al inicio de la explotación del tajeo R-220, no evidenció la presencia de fallas con la orientación y buzamiento que mostró la falla oculta que originó el accidente. Se tuvo en cuenta el sistema de fallamiento paralelo a la estructura mineralizada, que generaba falsas cajas (bloques de rocas paralelos a la estructura) y que debían ser estabilizadas con pernos split set, lo que se venía cumpliendo de acuerdo a la evaluación geomecánica. Adjunta evaluación geológica.

- b) La falla oculta no fue observada en cortes anteriores, por lo que no se evidenció su presencia. Este fallamiento es local y contrario al sistema de fracturamiento principal, no asociado a ninguna de las estructuras de la ventana de acceso, ni a las paredes y corona de tajeo.
- c) Como política preventiva tienen establecida la herramienta llamada PRC, que permite a los trabajadores y supervisores efectuar la identificación de peligros, evaluación de los riesgos y controles para reducirlos. Adjuntan el PRC elaborado por los trabajadores antes del accidente.

3.3 Infracción al artículo 79° del RSHM. El titular de la actividad minera no elaboró los estándares, procedimiento escrito de trabajo seguro para sostenimiento de intersecciones de tajeos con otras labores, puesto en un manual para su fácil y flexible uso.

Pan American señala lo siguiente:

- a) Desde el inicio de la explotación del tajeo R-220, se determinó el método de corte y relleno ascendente con accesos a través rampas y ventanas, para lo cual se estableció el cumplimiento estricto de nuestra política de sostenimiento: "metro avanzado, metro sostenido" como estándar de trabajo. Además, se aplicó la geomecánica con la metodología GSI para prevenir caída de rocas.
- b) La unidad minera cuenta con procedimientos escritos de trabajo seguro que fueron aplicados en la explotación del tajeo R-220, como: Desate de Rocas, Sostenimiento con Split set y Mallas Electrosoldadas, Sostenimiento con Gatas Mecánicas Camlok. Se tiene también el mapeo geomecánico de labores. Estos procedimientos se publican en cada labor para disposición y consulta de los trabajadores.
- c) Los criterios de sostenimiento establecidos en la fase de planeamiento son válidos y fueron considerados para la intersección del tajeo con la ventana de acceso, lo que fue corroborado por la Supervisora.

3.4 Infracción al inciso e) del artículo 24° del RSHM. El titular de la actividad minera no cumplió con presentar el informe detallado de investigación en el plazo de diez (10) días calendario de ocurrido el accidente.

Pan American adjunta copia del cargo de presentación del informe de investigación presentado al OSINERGMIN el 12 de junio de 2009, dentro del plazo de 10 días reglamentado. Adjunta copia.

4. ANÁLISIS

Descripción del accidente

Titular Minero:	Pan American Silver S.A. – Mina Quiruvilca
Accidentado:	Eldefonso Isaías Balvín Sierra
Tipo de Accidente:	Desprendimiento de Rocas
Unidad Minera:	Huarón
Fecha:	3 de junio de 2009

Aproximadamente a las 15:40 horas, los trabajadores Gregorio Chávez Carhuaricra y Eldefonso Balvín Sierra subían sobre carga disparada transportando una malla metálica electro soldada para el sostenimiento de la intersección de la ventana 227 con el Tajo R 220S, Niv. 600, Zona Norte, momento en que se desprendió

aproximadamente siete toneladas de roca, que impactó de manera directa sobre el trabajador Eldefonso Isaías Balbín Sierra, causándole la muerte.

- 4.1 Infracción al inciso a) del artículo 177° del RSHM. El titular minero no consideró durante el planeamiento de la explotación y la apertura de la ventana del tajeo, las condiciones más desfavorables de la masa rocosa del depósito mineralizado, para elegir el método de explotación de menor riesgo que permita la estabilidad de las excavaciones y seguridad para el personal; lo que contribuyó al desprendimiento de rocas.

El inciso a) del artículo 177° del RSHM establece la siguiente obligación: *"a) Durante el planeamiento de la explotación debe tener en consideración las condiciones más desfavorables de la masa rocosa del depósito mineralizado para elegir el método de explotación de menor riesgo que permita una alta recuperación del yacimiento, estabilidad de las excavaciones, buena productividad y seguridad para el personal, equipos e instalaciones."*

Al respecto, el informe de la Supervisora no consigna información que indique que el método de explotación utilizado para la explotación del Tajo R-220S no era el adecuado. Si bien se consignan como causas del accidente (factores de trabajo y condiciones subestándares, fojas 20) deficiencias en la evaluación geomecánica para detectar una falla geológica, esta circunstancia es independiente del método que se haya elegido para efectuar la explotación.

En consecuencia, corresponde archivar el incumplimiento imputado en este extremo.

- 4.2 Infracción a los incisos a) y f) del artículo 77° del RSHM. El titular minero no identificó los peligros de la falla geológica existente en el lugar del accidente y evaluación de riesgos de caída con consecuencia de daño a los trabajadores.

El artículo 77° del RSHM establece lo siguiente: *"El titular de la actividad minera deberá constantemente identificar los peligros y evaluar los riesgos de los siguientes aspectos: a) Los problemas potenciales que no se previeron durante el diseño o el análisis de tareas, elaborando el perfil de riesgos de la operación. (...) f) Eliminar los peligros y minimizar los riesgos desarrollando estándares, procedimientos y prácticas de trabajo seguro. (...)"*

Al respecto, en el acta de observaciones y recomendaciones de la supervisión (fojas 163-164) se consignó como Observación N° 1: *"En la inspección efectuada al tajo R-220 del Nv. 600, en la intersección (ventana 227 y tajo R-220) donde ocurrió el accidente fatal, se observó la presencia de un espejo de falla y un fallamiento subhorizontal de la caja techo del tajo hacia la veta Fastidiosa (el cual no pudo ser detectado técnicamente antes del accidente por ser una falla de buzamiento inversa oculto a la vista), constituyendo una condición estructural desfavorable que generó el desprendimiento de la roca que produjo el accidente"*.

De acuerdo a lo señalado por la Supervisora, la falla geológica existente en el lugar del accidente no era detectable técnicamente antes del accidente; en consecuencia, no es factible imputar a Pan American negligencia en la identificación de peligros y evaluación de riesgos originados por esta falla, por lo que corresponde archivar el incumplimiento imputado.

- 4.3 Infracción al artículo 79° del RSHM. El titular de la actividad minera no elaboró los estándares, procedimiento escrito de trabajo seguro para sostenimiento de intersecciones de tajeos con otras labores, puesto en un manual para su fácil y flexible uso.

El artículo 79° del RSHM establece: *"Teniendo en consideración el presente Reglamento, los titulares de la actividad minera elaborarán los estándares, procedimientos y prácticas de todas las tareas concernientes a su trabajo productivo; y los pondrán en un manual para su fácil y flexible uso."*

Al respecto, en el acta de observaciones y recomendaciones de la supervisión (fojas 163-164) se consignó como Observación N° 2: *"El titular acredita tener los PETS de sostenimiento con Split set y malla en los avances de labores como rampas, cruceros, ventanas y tajos; sin embargo, no existe un procedimiento de sostenimiento para las intersecciones (ventana con tajo o crucero con veta) puesto que los PETS mencionados no se adecúan para estas áreas que cuentan con mayor espacio expuesto (vacío)"*.

Conforme se puede advertir, la Supervisora constató la omisión de PETS para el sostenimiento en zonas de intersección, lo que acredita el incumplimiento al artículo 79° del RSHM; sin embargo, corresponde archivar la imputación respecto a la inexistencia de estándares para trabajo de sostenimiento, por no existir información de la Supervisora sobre el particular.

Con relación al descargo a), de acuerdo a lo señalado en el párrafo precedente, corresponde archivar la imputación en el extremo de la inexistencia de estándares para trabajo de sostenimiento.

Respecto de los descargos b) y c), corresponde delimitar que la omisión de PETS se relaciona con los trabajos de sostenimiento en zonas de intersección, donde las excavaciones son de mayor dimensión y requieren un sostenimiento diferente a las labores que confluyen. En tal sentido, los PETS presentados en los descargos (fojas 430 al 449), que son los mismos que la Supervisora desestimó durante la inspección, no establecen el procedimiento a seguir para el sostenimiento de zonas de intersección.

En consecuencia, se encuentra acreditada la infracción al artículo 79° del RSHM respecto de la omisión de PETS; debiéndose archivar la imputación respecto a la inexistencia de estándares para trabajo de sostenimiento.

- 4.4 Infracción al inciso e) del artículo 24° del RSHM. El titular de la actividad minera no cumplió con presentar el informe detallado de investigación en el plazo de diez (10) días calendario de ocurrido el accidente.

El inciso e) del artículo 24° del RSHM establece que como obligación del titular de la actividad minera: *"e) Informar a la Dirección General de Minería dentro de las 24 horas de ocurrido el accidente fatal o una situación de emergencia y presentar un informe detallado de investigación en el plazo de diez (10) días calendario de ocurrido tal suceso."*

Lima, 14 ENE. 2013

Al respecto, Pan American adjunta a su descargo copia del documento de ingreso N° 1187591 del 12 de junio del 2009 (fojas 472-473), por el cual presentó al OSINERGMIN el informe detallado de investigación del accidente fatal, dentro del plazo de 10 días calendario de ocurrido el accidente; por lo que corresponde archivar el procedimiento administrativo sancionador en este extremo.

- 4.5 De acuerdo a lo señalado en el numeral 4.3 de la presente resolución, Pan American es responsable por la comisión de una (1) infracción detectada como consecuencia de la investigación del accidente fatal, la que resulta sancionable con una multa de (10) Unidades Impositivas Tributarias, de conformidad con el numeral 2.1 del rubro 2 "Seguridad Minera" de la Escala de Multas y Penalidades aprobada por Resolución Ministerial N° 353-2000-EM/VMM.
- 4.6 De acuerdo a lo señalado en los numerales 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4 de la presente resolución, corresponde archivar las infracciones al inciso a) del artículo 177°, a los incisos a) y f) del artículo 77°, al artículo 79° (únicamente en la parte referida a no elaborar estándares de trabajo); y al inciso e) del artículo 24° del RSHM.
- 4.7 Finalmente, de acuerdo a lo señalado en el numeral 2 de la presente resolución, corresponde al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo pronunciarse respecto de las infracciones a los numerales 1) y 2) del inciso b) del artículo 59°, y a los incisos b), d) y e) del artículo 46° del RSHM.

De conformidad con Ley de Creación del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, Ley N° 26734; Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, Ley N° 27332; Ley que Transfiere Competencias de Supervisión y Fiscalización de las Actividades Mineras al OSINERG, Ley N° 28964; Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo; Ley N° 29901 – Ley que Precisa Competencias del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN); Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador, aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 233-2009-OS/CD y la Escala de Multas y Penalidades, aprobada por Resolución Ministerial N° 353-2000-EM/VMM;

Con la opinión favorable de la Gerencia Legal;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a PAN AMERICAN SILVER S.A. - MINA QUIRUVILCA con una multa ascendente a diez (10) Unidades Impositivas Tributarias - UIT, vigentes a la fecha de pago, por infracción al artículo 79° del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 046-2001-EM, por carecer de Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro – PETS, para trabajos de sostenimiento en zonas de intersección, según lo señalado en el numeral 4.3 de la presente resolución.

Artículo 2°.- ARCHIVAR el procedimiento administrativo sancionador iniciado a PAN AMERICAN SILVER S.A. - MINA QUIRUVILCA por las infracciones al inciso a) del artículo 177°, a los incisos a) y f) del artículo 77°, al artículo 79° (únicamente en la parte referida a no elaborar estándares de trabajo); y al inciso e) del artículo 24° del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 046-2001-EM, según los fundamentos expuestos en los numerales 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4 de la presente resolución.

Lima, 14 ENE. 2013

Artículo 3°.- DECLARAR que el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo es competente para pronunciarse respecto de las infracciones a los numerales 1) y 2) del inciso b) del artículo 59°, y a los incisos b), d) y e) del artículo 46° del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 046-2001-EM.

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 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; sin perjuicio de informar en forma documentada a OSINERGMIN del pago realizado.

Artículo 5°.- De conformidad al artículo 41°, segundo párrafo del Reglamento General de OSINERGMIN, aprobado por el Decreto Supremo N° 054-2001-PCM, la multa se reducirá en un 25% si se cancela el monto de la misma dentro del plazo fijado en el artículo anterior y la empresa sancionada se desiste del derecho de impugnar administrativa y judicialmente la presente resolución.



Julio Salvador Jacome
JULIO SALVADOR JACOME
GERENTE GENERAL (e)