

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 008594

Lima, 23 SET. 2010

VISTO:

El expediente N° 063-08-SHM/E y el Informe N° GFM-490-2010, sobre procedimiento administrativo sancionador iniciado a Consorcio Minero Horizonte S.A.;

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante fax de fecha 7 de setiembre de 2008, Consorcio Minero Horizonte S.A. (en adelante, CMH), comunicó a la Gerencia de Fiscalización Minera del OSINERGMIN (en adelante, GFM), el accidente fatal del señor Edgar Luis Barreto Melgarejo, trabajador de la empresa Contratistas Asociados Las Cumbres S.A.C. (a la fecha del accidente no inscrita en el Registro de Contratistas Mineros de la Dirección General de Minería - DGM del Ministerio de Energía y Minas - MEM), ocurrido el día 7 de setiembre de 2008 a las 04:10 horas aproximadamente en el crucero CX-421S, Nivel 2400, Zona Profundización de la Unidad Minera "Acumulación Parcoy N° 1".
- 1.2 En atención a la comunicación recibida, la GFM designó a la empresa supervisora Consorcio Geosurvey - Shesa Consulting (en adelante, la Supervisora), para que efectúe la inspección e investigación del accidente.
- 1.3 Mediante carta de fecha 18 de setiembre de 2008 (registro de ingreso N° 1062537 de la misma fecha), CMH presentó a la GFM el informe de investigación del accidente fatal.
- 1.4 Mediante carta de fecha 15 de setiembre de 2008 (registro de ingreso N° 1062889 del 19 de setiembre de 2008), la Supervisora presentó a la GFM el informe de investigación del accidente fatal, adjuntando anexos, documentos y fotografías como pruebas sustentatorias.
- 1.5 Mediante Oficio N° 1249-2008-OS-GFM de fecha 29 de diciembre de 2008, notificado el 6 de enero de 2009, la GFM comunicó a CMH el inicio del procedimiento administrativo sancionador, adjuntando copia del informe elaborado por la Supervisora.
- 1.6 Mediante carta de fecha 12 de enero de 2009 (registro de ingreso N° 1114727 del 13 de enero de 2009), CMH presentó sus descargos al inicio del procedimiento administrativo sancionador.



D

*Eda Cabrera*EDDA CABRERA PAJARES
OSINERGMIN

Lima, 23 SET. 2010

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N°. 008594**2. ARGUMENTOS DE CONSORCIO MINERO HORIZONTE S.A****2.1 Infracción a los incisos a) y b) del artículo 177° y artículo 188° del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 046-2001-EM (en adelante, RSHM).**

CMH informa que realizó estudios de sondajes en dicha zona, tal como consta en el informe que adjunta en anexo II y que fue entregado al fiscalizador en su visita. Estos estudios acreditan que la resistencia de la masa rocosa (RMR) era superior a 41MPa¹, por lo que con un sostenimiento adecuado no habría mayor inconveniente en seguir con los trabajos en dicha labor.

CMH agrega que, la calidad de la roca no era sumamente deleznable, sino que era de tipo regular tal como lo acreditan los estudios geológicos basados en la clasificación internacional de RMR de Bieniawski igual a 41 MPa, es decir una roca tipo III Regular-B, por lo que el sostenimiento se definió con pernos helicoidales de 8 pies de longitud, malla electro soldada y shotcrete de 2" pulgadas de espesor, según el estándar de sostenimiento de Bieniawski; asimismo, manifiesta que tomaron en cuenta las condiciones más desfavorables de la masa rocosa, lo cual pertenece al planeamiento y evaluación de la labor contenida en el anexo II (folios 185-190).

Con respecto a la falta o falla del plan de gestión, señala que cuenta con un Sistema de Gestión integrado de Seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente que cuenta con certificados internacionales que demuestran su compromiso con el cumplimiento de la normatividad nacional e internacional en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. El sistema de gestión cuenta con una serie de controles reconocidos por la Supervisora durante la investigación. Añade que la utilización de herramientas de gestión para el control de los riesgos identificados son fundamentales durante la operación, así como lo son los estudios realizados por el área de geomecánica, que determinó la calidad del macizo rocoso y el tipo de sostenimiento adecuado a emplear en base a criterios técnicos comúnmente aceptados en minería.

Agrega que el empleo de la herramienta "pasaporte"² requiere para su elaboración y aplicación de una relación estrecha y permanente comunicación entre las áreas de geología, mina, planeamiento y seguridad; y que para el presente caso se elaboró con la siguiente información:

- Información geológica de la proyección y continuidad de la veta Rosarito.
- Información estructural de la zona donde se define el proyecto de la cámara.
- "Zoneamiento" geomecánico para definir las características de la roca y clasificación, considerando también la información del taladro en el eje de la rampa 690 realizada para reconocimiento del terreno.

¹ MPa. Megapascal.

² Pasaporte: Documento que describe una labor durante la planificación. Considera parámetros topográficos, sostenimiento, ventilación, análisis de Peligro-Riesgo Control.

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N°. 008594

- Especificaciones técnicas del equipo de perforación para ejecutar los taladros de geología.

CMH señala que una vez que se definieron los parámetros de diseño de la labor, el pasaporte fue revisado y aprobado por cada una de las áreas involucradas.

Argumenta que otra herramienta de gestión que aplican es la Verificación de Estándares Operativos - VEO, que ejecutan diariamente los supervisores y trabajadores para verificar el cumplimiento de los criterios operacionales y determinar el nivel de riesgo de la jornada de trabajo diario.

CMH precisa que el accidente ocurrió por factores externos imprevisibles como es la presencia de una falla geológica oculta de tipo sub horizontal, que escapan a la diligencia de CMH.

Finalmente, explica que el desprendimiento se produjo en el frente (tope) del crucero CX421S, más no en la rampa RP690S, donde se ubicó el trabajador bajo un techo seguro, por estar sostenido con pernos helicoidales de 8 pies, malla de 4" por 4" con shotcrete de 2" de espesor.

2.2 Infracción a los incisos b) y d) del artículo 33° del RSHM.

CMH señala que cumplió con identificar los peligros y evaluar los riesgos utilizando las herramientas de control de su sistema integrado en seguridad salud ocupacional y medio ambiente, las que fueron de conocimiento de sus trabajadores. Asimismo, indica que en la labor donde ocurrió el accidente se aplicó la herramienta de control denominada Verificación de Estándares Operativos - VEO, concluyendo que no existía ningún riesgo inusual en la labor. Agrega que también utilizó el "pasaporte", cuya elaboración de parámetros técnicos cuenta con un análisis de riesgo y la determinación de los controles de cada uno de los riesgos identificados en la labor, el cual fue colocado en las inmediaciones de la misma para que todos los supervisores y trabajadores verifiquen y apliquen los controles determinados; razón por la cual considera que los trabajadores estaban enterados de los peligros y riesgos de dicha labor. Así como, indica que el accidente ocurrió por la presencia de una falla geológica oculta e imperceptible a todos los controles de seguridad que adoptaron.

Finalmente, agrega que para el caso del crucero CX421S se determinó el tipo de roca de RMR entre 41-50 Mpa, es decir una roca tipo III Regular-B y el sostenimiento se definió con pernos helicoidales de 8 pies de longitud, malla electro soldada y shotcrete de 2" pulgadas de espesor, según el estándar de sostenimiento de intersecciones, cuyo documento adjunta.

3. ANÁLISIS

- 3.1 Infracción a los incisos a) y b) del artículo 177° y artículo 188° del RSHM. Por un sostenimiento inadecuado que no garantizó la estabilidad del macizo rocoso y por falta de comunicación entre el departamento de geomecánica, mina y seguridad, a

EDDA CABRERA PAJARES
OSINERGMIN

Lima, 23 SET. 2010

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N°. 008594

efectos de prevenir el desprendimiento de rocas, especialmente cuando se atraviesan zonas de gran perturbación estructural.

Al respecto, los incisos a) y b) del artículo 177° del RSHM, establecen como obligaciones del titular: "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*"; y, "b) *Establecer una relación de comunicación permanente durante el planeamiento entre geología, mina y seguridad durante todo el proceso de explotación, a efectos de prevenir el desprendimiento de rocas, especialmente cuando se atraviesan zonas de gran perturbación estructural*".

Por otra parte, el artículo 188° del RSHM, precisa que: "*En los lugares en que las obras mineras pongan en peligro la estabilidad de las labores, será obligatorio instalar y mantener un sostenimiento apropiado y realizar revestimientos necesarios.*"

Al respecto, la manifestación del maestro perforista Víctor Ruiz Monzón (fojas 82), a la pregunta si se tomaron las medidas de seguridad correspondientes, detalla: "*El terreno presentaba desprendimientos aun teniendo pernos, mallas y shotcrete en diferentes partes de la rampa. Y así seguíamos trabajando en la profundización*"; hecho que demuestra que no se tomaron en cuenta las condiciones desfavorables con las que se venía operando en dicha labor.

Por otro lado, no se tomaron medidas de seguridad adecuadas con respecto al reporte de geología que determinó la mala calidad de la roca en la intersección del crucero CX 421S con la rampa 690S, lo que se acredita con la manifestación del jefe de guardia de la empresa Contratistas Asociados Las Cumbres S.A.C. (fojas 79), según el cual "*El departamento de geología nos hizo llegar un informe del taladro exploratorio de la rampa donde se señala que la roca era de mala calidad*"; y el plano de mapeo geológico (fojas 186), que indica la existencia de dos fallas que atravesaban el eje del crucero.

Adicionalmente, se cuenta con las manifestaciones de los trabajadores que precisan que la roca era de mala calidad y necesitaba otro tipo de sostenimiento (fojas 26) y que debió cambiarse el sostenimiento por cimbras (fojas 78).

Respecto de los descargos, CMH señala que el desprendimiento de roca se originó en el tope del crucero, lo cual resulta contradictorio a la descripción del evento (fojas 11) y a las figuras 2 y 3 del croquis del accidente (fojas 12 y 13), donde se aprecia que la mayor área de desprendimiento corresponde a la rampa 690S.

En cuanto a que el accidente se haya producido por un factor externo imprevisible como es la presencia de una falla geológica oculta de tipo sub horizontal; cabe señalar que se encuentra acreditado que CMH contó antes del accidente con el reporte de geología que determinó la mala calidad de la roca en la intersección del crucero CX 421S con la rampa 690S, por lo que se debieron disponer las medidas

EDDA CABRERA PAJARES
OSINERGMIN

Lima, 23 SET. 2010

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N°. 008594

correctivas de estabilidad (cambio de sostenimiento), más aún si se estaba produciendo el desprendimiento de rocas en diferentes partes del techo de la rampa, pese a tener pernos, malla de 4" por 4" y shotcrete (fojas 82).

Respecto al anexo II que CMH adjunta a sus descargos, el mismo contiene las herramientas de gestión para determinar el sostenimiento que emplearon en la rampa 690S (pernos de 8 pies, malla electro soldada y shotcrete de 2"), el cual conforme se ha expuesto, no fue el adecuado, razón por la cual se derrumbó el techo de la rampa y el crucero.

En relación a la comunicación entre los departamentos de mina, geología y geomecánica, si bien existió interacción en el planeamiento general para el inicio de la rampa; sin embargo, se encuentra acreditado que a pesar de existir el reporte de geología con anterioridad al accidente respecto del taladro exploratorio de la rampa, donde se señala que la roca era de mala calidad; y pese a conocerse que se estaba produciendo el desprendimiento de rocas en diferentes partes del techo de la rampa, la supervisión mina no comunicó en su oportunidad estos eventos al departamento de geomecánica, a fin que se tomen las medidas correspondientes para lograr la estabilidad del macizo rocoso.

La responsabilidad administrativa por la inobservancia a los incisos a) y b) del artículo 177° y al artículo 188° del RSHM, recae en CMH, por lo que corresponde para esta infracción la sanción establecida en el numeral 2.2 del punto 2 "Seguridad Minera" de la Escala de Multas y Penalidades, aprobada por Resolución Ministerial N° 353-2000-EM-VMM, al constituir causa del accidente fatal.

3.2 Infracción a los incisos b) y d) del artículo 33° del RSHM. Por falta de supervisión en el lugar de trabajo, para identificar los peligros y riesgos e informar a los trabajadores de las condiciones del terreno.

Al respecto, los incisos b) y d) del artículo 33° del RSHM, establecen las siguientes obligaciones del supervisor: "*b) Tomar toda precaución razonable para proteger a los trabajadores, identificando los peligros, evaluando y minimizando los riesgos*" y "*d) Informar a los trabajadores acerca de los peligros en el lugar de trabajo*".

La infracción imputada señala como hecho a título de cargo la inexistencia de supervisión en el lugar de trabajo, de manera que no fue posible identificar los peligros y riesgos e informar a los trabajadores de las condiciones del terreno.

Al respecto, el informe de supervisión indica en la parte de "Causas Básicas" del accidente (factores de trabajo, folio 54) lo siguiente: "*Los supervisores de la empresa especialista encargada de la profundización de la Rampa RP690S ni los supervisores de Consorcio Minero Horizonte agudizaron sus inspecciones para detectar las rocas sueltas en la intersección de la rampa con el CX421S*".

Conforme se puede advertir, la Supervisora reporta en su informe la existencia de supervisores en el área del accidente, tanto de la contratista como de CMH, información que conlleva al archivo de la infracción imputada.



Lima, 23 SET. 2010

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL
 ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
 OSINERGMIN N°. 008594

Cabe añadir que si bien la Supervisora consigna que la supervisión de la contratista y CMH resultó deficiente, este hecho no es imputado por encontrarse subyacente en la infracción al inciso a) del artículo 177° y al artículo 188° del RSHM, señalados en el numeral 3.1 de la presente resolución.

- 3.3 El accidente fatal del señor Edgar Luis Barreto Melgarejo, trabajador de la empresa Contratistas Asociados Las Cumbres S.A.C., ocurrido el 7 de setiembre de 2008, en la Unidad Minera "Acumulación Parcoy N° 1", constituye un accidente de trabajo en consideración al artículo 124° inciso a) numeral 1 del RSHM.
- 3.4 De acuerdo a lo señalado en el numeral 3.1 de la presente resolución, CMH es responsable por la comisión de una (1) infracción determinada como causa del accidente fatal, correspondiéndole, conforme al numeral 2.2 del punto 2) "Seguridad Minera" del Anexo de la Escala de Multas y Penalidades, aprobado por Resolución Ministerial N° 353-2000-EM/VMM, una sanción de multa de treinta (30) Unidades Impositivas Tributarias - UIT.
- 3.5 Asimismo, corresponde el archivamiento del procedimiento administrativo sancionador por infracción al artículo 33° incisos b) y d) del RSHM.
- 3.6 Finalmente, en aplicación del artículo 41° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de OSINERGMIN, aprobado por Resolución N° 640-2007-OS/CD³, corresponde imponer a CMH la siguiente medida correctiva: Realizar estudios geomecánicos que garanticen la estabilidad del macizo rocoso en las intersecciones de las labores de trabajo subterráneas existentes en la Unidad Minera "Acumulación Parcoy N° 1". Plazo: 90 días calendario.

De conformidad con la 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; Reglamento General del OSINERGMIN, aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de OSINERGMIN, aprobado por Resolución N° 640-2007-OS/CD y la Escala de Multas y Penalidades, aprobada por Resolución Ministerial N° 353-2000-EM/VMM;

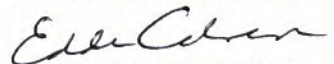
Con la opinión favorable de la Gerencia Legal;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- SANCIONAR a Consorcio Minero Horizonte S.A., con una multa ascendente a treinta (30) Unidades Impositivas Tributarias - UIT, vigentes a la fecha de pago, por los fundamentos citados en el numeral 3.1 de la presente resolución.

Artículo 2°.- DISPONER como medida correctiva a cargo de Consorcio Minero Horizonte S.A.: Realizar estudios geomecánicos que garanticen la estabilidad del macizo rocoso en

³ Aplicable de acuerdo a la Disposición Transitoria Única del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de OSINERGMIN, aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 233-2009-OS/CD.

EDDA CABRERA PAJARES
OSINERGMIN

Lima, 23 SET. 2010

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N°. 008594

las intersecciones de las labores de trabajo subterráneas existentes en la Unidad Minera "Acumulación Parcoy N° 1". Plazo: 90 días calendario.

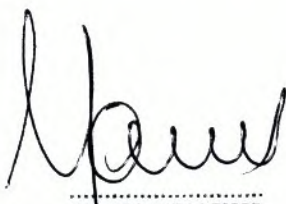
El cumplimiento de la medida correctiva antes citada incluye la obligación de Consorcio Minero Horizonte S.A. de hacer cumplir las recomendaciones que resulten de los estudios geomecánicos.

Artículo 3°.- ARCHIVAR el procedimiento administrativo sancionador iniciado a Consorcio Minero Horizonte S.A. por infracción al artículo 33° incisos b) y d) 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.

Artículo 6°.- Una vez cancelada la multa, el equivalente al 30% de su importe deberá ser provisionado por la Oficina de Administración y Finanzas de OSINERGMIN, en una cuenta especial, para fines de lo establecido en el artículo 14° de la Ley N° 28964.

EDUARDO JANE LA TORRE
GERENTE GENERAL (e)