

Lima, 12 JUN. 2012

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 015236

Lima,

12 JUN. 2012

VISTOS:

El expediente N° 060-08-SHM/E y el Informe GFM-36-2012, sobre procedimiento administrativo sancionador iniciado a Volcan Compañía Minera S.A.A.;

CONSIDERANDO:**1. ANTECEDENTES**

- 1.1 Del 3 al 7 de julio de 2008 la empresa supervisora Algon Investment S.R.L. (en adelante, la Supervisora) efectuó una supervisión especial a la unidad minera Andaychagua, de Volcan Compañía Minera S.A.A. (en adelante, Volcan).
- 1.2 El informe de supervisión fue presentado a la Gerencia de Fiscalización Minera del OSINERGMIN mediante Carta N° 065-2008-ALGON-G.G. del 23 de julio de 2008 (registro de ingreso N° 1038645 del 24 de julio de 2008).
- 1.3 Mediante Oficio N° 371-2011-OS-GFM del 13 de mayo de 2011, notificado el 31 de mayo de 2011, se informó a Volcan el inicio del procedimiento administrativo sancionador, adjuntando copia del informe preparado por la Supervisora.
- 1.4 Volcan presentó los descargos al procedimiento administrativo sancionador mediante Carta del 9 de junio de 2011 (registro de ingreso N° 201100073970 de la misma fecha).

2. LEY N° 29783 Y COMPETENCIA DE OSINERGMIN.

De conformidad con la Ley Seguridad y Salud en el Trabajo - Ley N° 29783 y el Decreto Supremo N° 002-2012-TR, el Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo ha asumido la competencia para la supervisión, fiscalización y sanción de las normas de seguridad y salud en el trabajo en el sector energía y minas. Dicha competencia no incluye la supervisión de aquellas normas y disposiciones no vinculadas con obligaciones o derechos laborales sobre seguridad y salud en el trabajo.

Asimismo, acorde con la Resolución N° 205-2009-OS/CD¹, OSINERGMIN es la entidad competente para la supervisión fiscalización y sanción de las normas y disposiciones de carácter técnico y de gestión de operaciones, vinculadas con la seguridad en las actividades mineras que se encuentran bajo su supervisión.

De acuerdo con el Oficio N° 371-2011-OS-GFM, de inicio del procedimiento administrativo sancionador (fojas 467), se ha imputado infracciones a los artículos 85°, 86°, 119° y 316° del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 046-2001-EM (en adelante, RSHM), cuya supervisión es

¹ Modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 228-2011-OS/CD.

015236


EDDA CABRERA PAJARES
OSINERGMIN

Lima, 12 JUN. 2012

competencia del Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo, por lo que no corresponde al OSINERGMIN pronunciarse respecto de dichas infracciones.

3. ARGUMENTOS DE VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A.

- 3.1 Infracción al inciso e) del artículo 204° del RSHM. Se detectó una velocidad de aire por debajo del mínimo establecido (20 m/min) en las labores detalladas en el Anexo N° 3 del informe de la Supervisora.

Volcan manifiesta que se ha comprobado que las mediciones con anemómetro en velocidades por debajo de treinta metros por minuto son inexactas y que el método aplicable y veraz es la medición con tubos de humo, cuyo uso les da una velocidad mayor a 20 m/min.

- 3.2 Infracción al numeral 2 del inciso c) del artículo 87° del RSHM. Por no suspender la operación de los equipos diesel, cuyas emisiones en el escape excedían los 1000 ppm de monóxido de carbono (CO). Los equipos son:

- Maimba II (código 11): 1714 ppm.
- Mixer Robot (código 10): 1457 ppm.
- Volquete Volvo, placa WGA-011: 1611 ppm.
- Scooptram Caterpillar R-1600: 1028 ppm.
- Boomer 281 (código 108): 1720 ppm.
- Boomer 281 (código 112): 1280 ppm.

Volcan manifiesta que:

- a) En julio de 2008, fecha en la que se llevó a cabo la supervisión especial, la operación de los equipos observados fue suspendida inmediatamente luego de los monitoreos efectuados, y se realizó el mantenimiento correctivo a fin de registrar emisiones por debajo del límite permitido.
- b) La Supervisora no comprobó que no se haya suspendido la operación de estos equipos luego de los monitoreos efectuados.

- 3.3 Infracción al inciso b) del artículo 204° del RSHM. Por no dotar de aire limpio a las labores de trabajo en cantidad suficiente, al haberse detectado que la mina tiene un balance de ventilación cuya cobertura alcanza el 67.7% de necesidad de aire.

Volcan indica lo siguiente:

- a) El balance real de la mina a julio de 2008 se encontraba en 100.6%, lo cual fue verificado y comprobado por los mismos supervisores en agosto de 2008.
- b) Los monitoreos realizados por la Supervisora en julio fueron del tipo TWA (monitoreos puntuales en el tiempo) y mostraron que más del 90% de labores se encontraban dentro de los LMP, siendo que los excesos a los LMP se relacionaron con los monitoreos monóxido de carbono (CO) en equipos diesel. Sin embargo, para determinar excesos en las concentraciones de gases, debió aplicarse el monitoreo tipo STEL (promedio en las horas de exposición) con el cual se verificaría que el 100% de las labores de mina están por debajo del LMP.

- 3.4 Infracción a los numerales 1, 2, 3 y 4 del inciso g) del artículo 204° del RSHM. Por no tomar las providencias del caso para evitar la destrucción y paralización de los ventiladores, así como su correcto funcionamiento, al haberse observado:
- Ventiladores mal ubicados, instalados en plataformas inadecuadas e inseguras, anclados con clavos; el área de toma de aire fresco no está hermetizado y los ventiladores toman parte del aire viciado, no se observa puertas de ventilación.
 - Las mangas de ventilación presentan agujeros, cortes o roturas y están alejadas del tope del frente y en algunos casos no están hermetizados con el ventilador por falta de ducto metálico. Asimismo, no cuentan con dos fuentes independientes de energía eléctrica.

Volcan manifiesta lo siguiente:

- a) No ha infringido el inciso g) del artículo 204° del RSHM, ya que esta norma está referida a dispositivos de seguridad que deben tener los ventiladores principales. Los ventiladores materia de la supuesta infracción son ventiladores auxiliares.
- b) Los ventiladores auxiliares no requieren de puerta de ventilación ya que estos trabajan bajo el principio de diferencia de presiones para ventilar las labores. Su ubicación está en promedio a 5 metros de la intersección de la llegada de aire fresco, impidiendo la recirculación del aire viciado.
- c) La existencia de huecos en la manga de ventilación es natural y rutinario por la propia operación, siendo reemplazados constantemente. La norma supuestamente infringida, no sanciona la existencia de agujeros, roturas o cortes.
- d) Los ductos de ventilación (elementos metálicos) son colocados a demanda, su uso no es obligatorio en todos los ventiladores.
- e) Las dos fuentes independientes de energía eléctrica son aplicables solo a ventiladores principales y no a los ventiladores auxiliares.

4. ANÁLISIS

- 4.1 Infracción al inciso e) del artículo 204° del RSHM. Se detectó una velocidad de aire por debajo del mínimo establecido (20 m/min) en las labores detalladas en el Anexo N° 3 del informe de la Supervisora.

El inciso e) del artículo 204° del RSHM establece la siguiente obligación: "e) En ningún caso la velocidad de aire será menor de veinte (20) metros por minuto ni superior a doscientos cincuenta (250) metros por minuto en las labores de explotación incluido el desarrollo, preparación y en todo lugar donde haya personal trabajando."

La Observación N° 4 del informe de la Supervisora consignó lo siguiente (fojas 24): "Se ha detectado áreas de trabajo que tienen baja velocidad de aire y acumulaciones de gases en interior mina, se adjunta Anexo N° 03, donde es necesario la instalación de ventiladores cumpliendo los estándares establecidos y hermetizando las comunicaciones de los R.B. con las ventanas".

015236

*Edda Cabrera*EDDA CABRERA PAJARES
OSINERGMIN

Lima, 12 JUN. 2012

El Anexo N° 3 (fojas 59-60) contiene los resultados de las mediciones de velocidad de aire en interior mina. Estos resultados se sustentan en el Informe de Monitoreo N° 108280 expedido por el laboratorio J. Ramón del Perú S.A.C. (fojas 124-126), que indica lo siguiente:

Estación	Valor según RSHM	Resultado de Supervisión (m/min)	Defecto (m/min)
(E-3) Rampa N° 6 / NV 950 / Entrada a la Rampa 1000	20 – 250 metros por minuto (m/min)	12.8	7.2
(E-5) Ventilador apagado, Tajo 600 / Acceso 779 – Nv 1000		0.7	19.3
(E-6) Ventilador operando, Tajo 600 / Acceso 779 – Nv 1000		10.6	9.4
(E-7) Rampa N° 6 / Subida (+), Nv 1000		8.2	11.8
(E-8) Cámara 721		2.7	17.3
(E-9) Acceso N° 583 – Rampa N° 5, Nv 1000		4.2	15.8
(E-12) Tajo 1100 / Acceso 1076, Nv 900		16.1	3.9
(E-13) Rampa N° 10 / Nv 950 / Acceso 1046		2.4	17.6
(E-14) 1046 B / Rampa N° 10, Nv 950		1.4	18.6
(E-15) Acceso 1040 – Nv 900 / Dirección al Tajo 1100		3.1	16.9
Tajo 1200 por acceso 1226 / hundimiento de piso / sin ventilación		18.9	1.1
Nivel 770 / Tajo 1100x 1166, acceso 1166-B / Área de trabajo sin ventilación.		1.8	18.2
Nv 800 / By Pass 800 / A-8002		7.2	12.8
A – 8001 / Nv 800		9.4	10.6
Nv 1000 / RB – 600 A y B		10.9	9.1
Nv 670 / Rampa N° 13		14.8	5.2
RB 790 / Rampa N° 8		3.5	16.5

Como se puede advertir, la velocidad del aire en distintas labores mineras se encontró por debajo del valor mínimo de veinte (20) metros por minuto, lo que acredita el incumplimiento imputado.

En cuanto a que el equipo utilizado para la medición no era el adecuado para ello, cabe indicar que las mediciones de velocidad de aire se realizaron con el anemómetro de marca TSI, modelo 8330 M-GB, serial N° 5610033S, cuyo rango de medición es de 0.000 m/s hasta 19.816 m/s (es decir, de 0 a 1200 m/min aprox.), conforme obra en su certificado de calibración (fojas 149).

En consecuencia, debe mantenerse la infracción imputada.

- 4.2 Infracción al numeral 2 del inciso c) del artículo 87° del RSHM. Por no suspender la operación de los equipos diesel, cuyas emisiones en el escape excedían los 1000 ppm de monóxido de carbono (CO). Los equipos son:

*Eda Cabrera*EDDA CABRERA PAJARES
OSINERGMIN

Lima, 12 JUN. 2012

- Maimba II (código 11): 1714 ppm.
- Mixer Robot (código 10): 1457 ppm.
- Volquete Volvo, placa WGA-011: 1611 ppm.
- Scooptram Caterpillar R-1600: 1028 ppm.
- Boomer 281 (código 108): 1720 ppm.
- Boomer 281 (código 112): 1280 ppm.

El artículo 87° del RSHM establece: "En las minas subterráneas donde operan equipos con motores petroleros, deberán adoptarse las siguientes medidas de seguridad: (...) c) Las operaciones de las máquinas diesel se suspenderán, prohibiendo su ingreso a labores de mina subterránea: (...) 2) Cuando la emisión de gases por el escape de dicha máquina exceda de mil (1000) ppm de monóxido de carbono y de vapores nitrosos, medidos en las labores subterráneas."

La Supervisora detalló como Observación N° 3 lo siguiente (fojas 24): "Se detectó en interior mina equipos diesel que sobrepasan los Límites Máximos Permisibles de Monóxido de Carbono, como por ejemplo el equipo Mamba II con 1714 ppm de CO, Jumbo-281, 1280 ppm, etc (...)"

En el Anexo 4 del informe de la Supervisora (fojas 62) se consigna las mediciones de monóxido de carbono de equipos livianos y pesados en interior mina, algunos de los cuales se aprecian en las fotografías N° 1, 2, 3, 4, 5 y 6 (fojas 201 a 203). Estos resultados se sustentan en el Informe de Monitoreo N° 108280 del laboratorio J. Ramón del Perú S.A.C. (fojas 133), que indica lo siguiente:

Equipo	Valor máximo de CO según RSHM	Resultado de Supervisión (ppm)	Exceso (ppm)
MAMBA	1000 ppm	1714	714
MIXER ROBOT (URON)		1457	457
VOLQUETE		1611	611
CAMION		1890	890
SCOOP		1028	28
JUMBO (BOOMER 281)		1720	720
JUMBO (BOOMER 281)		1280	280

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, la emisión de monóxido de carbono por el escape de los equipos mencionados excedieron los mil (1000) ppm, lo que acredita el incumplimiento imputado.

En relación al descargo a), se debe indicar que de conformidad con el artículo 8° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OSINERGMIN, aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 233-2009-OS/CD, la verificación del cese de la infracción no exime de responsabilidad al administrado ni substraer la materia sancionable.

En relación al descargo b), cabe mencionar que la obligación del titular consiste en evitar que las máquinas diesel emitan monóxido de carbono en cantidades



Lima, 12 JUN. 2012

mayores a 1000 ppm, de manera que si esto llegara a suceder, se proceda a la inmediata paralización de la operación de estos equipos.

En el presente caso, los hallazgos múltiples de la Supervisora respecto de equipos que excedían emisiones de 1000 ppm de monóxido de carbono, denotan de manera indubitable el incumplimiento de Volcan de la obligación establecida en el numeral 2 del inciso c) del artículo 87° del RSHM.

Cabe agregar que la Supervisora impuso como Recomendación N° 3 (fojas 24): *"Los equipos diesel de operación que tengan concentraciones de Monóxido de Carbono, Monóxido de Nitrógeno o aldehídos en el ambiente de trabajo mayores al Límite Máximo Permisible (LMP), no deben ingresar a las labores de mina subterránea"*. La eventual comprobación del incumplimiento de esta recomendación, en la medida que no se cumple lo ordenado por la autoridad administrativa, implica una infracción de naturaleza distinta a la relacionada con el numeral 2 del inciso c) del artículo 87° del RSHM.

De lo expuesto, debe mantenerse la infracción imputada.

- 4.3 Infracción al inciso b) del artículo 204° del RSHM. Por no dotar de aire limpio a las labores de trabajo en cantidad suficiente, al haberse detectado que la mina tiene un balance de ventilación cuya cobertura alcanza el 67.7% de necesidad de aire.

El inciso b) del artículo 204° del RSHM establece la siguiente obligación: *"(...) b) En todas las labores subterráneas se mantendrá una circulación de aire limpio y fresco en cantidad y calidad suficientes de acuerdo con el número de personas, con el total de HPs de los equipos con motores de combustión interna así como para la dilución de los gases (...)"*

En el Anexo N° 2 del informe de la Supervisora (fojas 55 a 57) se incluye el detalle del balance general de ingresos, salidas y necesidades de aire de la unidad minera Andaychagua, cuyo resumen señala lo siguiente (foja 57):

<i>"Requerimiento (Cfm)</i>	<i>740056.000</i>
<i>Ingreso (Cfm)</i>	<i>501275.429</i>
<i>Salida (Cfm)</i>	<i>65823.674</i>
<i>Cobertura</i>	<i>67.7%"</i>

Como consecuencia, la conclusión b) del informe de la Supervisora consigna lo siguiente (fojas 47): *"Mejorar de inmediato el porcentaje de la cobertura de necesidad de aire en interior mina"*.

En cuanto al descargo a), se debe señalar que del 12 al 14 de agosto de 2008 se efectuó una supervisión especial a la unidad minera Andaychagua para investigar las causas del accidente fatal del señor Edilberto Lorenzo Ramírez Cruz (Expediente 056-08-SHM/E). Conforme se puede advertir en el informe de esta supervisión, no se efectuó verificación alguna relacionada con el balance de aire de la mina.

Respecto al descargo b), se debe mencionar que la presente imputación se encuentra referida a las necesidades de aire para el personal, los equipos en interior mina y para la dilución de gases de explosivos; no se relaciona con el exceso de los LMP de los artículos 86° y 87° del RSHM.

EDDA CABRERA PAJARES
OSINERGMIN

Lima, 12 JUN. 2012

De lo expuesto, debe mantenerse la infracción imputada.

4.4 Infracción a los numerales 1, 2, 3 y 4 del inciso g) del artículo 204° del RSHM. Por no tomar las providencias del caso para evitar la destrucción y paralización de los ventiladores, así como su correcto funcionamiento, al haberse observado:

- Ventiladores mal ubicados, instalados en plataformas inadecuadas e inseguras, anclados con clavos; el área de toma de aire fresco no está hermetizado y los ventiladores toman parte del aire viciado, no se observa puertas de ventilación.
- Las mangas de ventilación presentan agujeros, cortes o roturas y están alejadas del tope del frente y en algunos casos no están hermetizados con el ventilador por falta de ducto metálico. Asimismo, no cuentan con dos fuentes independientes de energía eléctrica.

El inciso g) del artículo 204° del RSHM establece como obligación: *"g) Se tomarán todas las providencias del caso para evitar la destrucción y paralización de los ventiladores principales. Dichos ventiladores deberán cumplir las siguientes condiciones:*

1. *Ser instalados en casetas incombustibles y protegidas contra derrumbes, golpes, explosivos y agentes extraños.*
2. *Tener por lo menos dos (2) fuentes independientes de energía eléctrica que, en lo posible, deberán llegar por vías diferentes.*
3. *Estar provistos de dispositivos automáticos de alarma para el caso de disminución de velocidad o paradas.*
4. *Contar con otras precauciones aconsejables según las condiciones locales para protegerlas."*

Con relación a los ventiladores principales, en la Observación N° 14 (fojas 29) se señala lo siguiente: *"Se observa que todos los ventiladores principales no tienen por lo menos 2 fuentes independientes de energía eléctrica que ingresen por vías diferentes"*; consignándose como localización de la observación los ventiladores principales de los RB 660, 1060, 1211 y 1234.

Asimismo, en la Observación N° 15 (fojas 30) se señala: *"Los ventiladores principales no tienen dispositivos automáticos de alarmas cuando se tenga la disminución de velocidad o paradas súbitas"*; consignándose como localización de la observación los ventiladores principales de los RB 1211, 1234, 1060 y 660.

Con respecto a las mangas de ventilación se debe señalar que las mismas no se sujetan a los alcances del inciso g) del artículo 204° del RSHM, por lo que corresponde archivar el procedimiento administrativo sancionador en este extremo.

En cuanto al descargo a), se debe señalar que lo consignado en las Observaciones N° 14 y 15 se relaciona con los ventiladores principales de la unidad minera Andaychagua, lo que se puede corroborar en el Plano Isométrico de Ventilación de la mina (fojas 155).

Respecto a los descargos b) y d), cabe indicar que los hallazgos que sustentan la presente infracción se refieren únicamente a los numerales 2 (fuentes independientes de energía eléctrica) y 3 (dispositivos automáticos de alarma) del inciso g) del artículo 204° del RSHM, correspondiendo el archivo de las demás imputaciones, como el caso de la omisión de puertas de ventilación (Observación N° 10, fojas 27) y ductos metálicos (Observación N° 11, fojas 28), por estar relacionados a ventiladores auxiliares.



Lima, 12 JUN. 2012

Con relación al descargo c), se debe reiterar que el estado de las mangas de ventilación no es objeto del inciso g) del artículo 204° del RSHM.

Respecto del descargo e), la Observación N° 14 antes citada detalla claramente la omisión en los ventiladores principales de los RB 660, 1060, 1211 y 1234, de contar con dos fuentes independientes de energía eléctrica.

En consecuencia, se encuentra acreditada la infracción a los numerales 2 y 3 del inciso g) del artículo 204° del RSHM, correspondiendo el archivo de la infracción a los numerales 1 y 4 del inciso g) del mismo artículo, así como la imputación relacionada a las deficiencias de las mangas de ventilación.

- 
- 4.5 De acuerdo a lo señalado en los numerales 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4 de la presente resolución, Volcan ha cometido cuatro (4) infracciones al RSHM, por lo que de conformidad con lo dispuesto en el primer párrafo del numeral 2.1 del punto 2 "Seguridad Minera" de la Escala de Multas y Penalidades, aprobada por Resolución Ministerial N° 353-2000-EM/VMM, le corresponde una multa de diez (10) Unidades Impositivas Tributarias - UIT por cada infracción.
- 
- 4.6 Conforme al numeral 4.4 de la presente resolución, corresponde archivar el procedimiento administrativo sancionador por infracción a los numerales 1 y 4 del inciso g) del artículo 204° del RSHM, así como la imputación relacionada a las deficiencias de las mangas de ventilación.
- 4.7 Finalmente, conforme 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 artículos 85°, 86°, 119° y 316° del RSHM.

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 de Procedimiento Administrativo Sancionador de OSINERGMIN, aprobado por Resolución de 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 VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A. con una multa ascendente a cuarenta (40) Unidades Impositivas Tributarias – UIT, vigentes a la fecha de pago, por las infracciones detalladas en los numerales 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4 de la presente resolución.



Artículo 2°.- ARCHIVAR el procedimiento administrativo sancionador iniciado a VOLCAN COMPAÑÍA MINERA S.A.A. por infracción a los numerales 1 y 4 del inciso g) del artículo 204° del Reglamento de Seguridad e Higiene Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 046-2001-EM, así como por la imputación relacionada a las deficiencias de las mangas de ventilación, según lo detallado en el numeral 4.4 de la presente resolución.

015236


EDDA CABRERA PAJARES
OSINERGMIN

Lima, 12 JUN. 2012



Artículo 3°.- DECLARAR que el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo es competente para pronunciarse respecto de las infracciones a los artículos 85°, 86°, 119° y artículo 316° 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.



EDWIN QUINTANILLA ACOSTA
GERENTE GENERAL
OSINERGMIN

