



Lima, 08 ENE. 2013

I. ANTECEDENTES

1. Del 4 al 9 de diciembre de 2008, se realizó la supervisión especial 2008 - Monitoreo Ambiental de efluentes minero metalúrgicos, en la Unidad Minera San Cristóbal/Mahr Túnel de Volcan Compañía Minera S.A.A. (en adelante, Volcan), por parte de la empresa supervisora D & E Desarrollo y Ecología S.A.C. (en adelante, la Supervisora).
2. Con escrito del 29 de diciembre de 2008, la Supervisora presentó al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (en adelante, Osinergmin) el informe de la supervisión especial (folios 2 al 86).
3. A través del Oficio N° 179-2009-OS-GFM, notificado el 3 de febrero de 2009, se inició el presente procedimiento administrativo sancionador contra Volcan (folio 87), al haberse detectado una presunta infracción a la normativa ambiental, conforme se detalla a continuación:

HECHO IMPUTADO	NORMA INCUMPLIDA	TIPIFICACIÓN DE INFRACCIÓN
<p>1 En el punto de monitoreo E-5 (Código Osinergmin) - EM-521 (Código del Ministerio de Energía y Minas, en adelante MEM), correspondiente al Efluente de descarga de la Planta Concentradora Mahr Túnel y depósito de relaves, se incumplió los valores de los parámetros pH, STS, Zn disuelto y Fe disuelto, establecidos en el rubro "Valor en cualquier Momento" del Anexo 1 de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM.</p>	<p>Art. 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM</p>	<p>Resolución Ministerial N° 353-2000-EM/VMM (Numeral 3.2)</p>

4. El 10 de febrero de 2009, Volcan presentó sus descargos (folios 89 al 93) señalando lo siguiente:

- (i) Antes de empezar la toma de muestras, se debió coordinar sobre el estado de los equipos de ambas partes, como la metodología en la toma de muestras, a efectos de que la empresa pudiera ejercer su derecho a la toma de contramuestras.
- (ii) La supervisión no se ha llevado a cabo de acuerdo a los Protocolos establecidos por el Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MEM) y la Dirección General de Salud Ambiental (en adelante, DIGESA); viciándose el presente procedimiento administrativo sancionador al no cumplirse con las normas previstas para la toma de muestras de efluentes y cuerpos receptores llevados a cabo durante la supervisión especial.







- (iii) No corresponde calificar la infracción como grave, toda vez que no se ha determinado el daño al medio ambiente generado por el exceso de LMP.

## II. CUESTIÓN EN DISCUSIÓN

5. Mediante la presente resolución se pretende determinar si Volcan incurrió en el incumplimiento del artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, por exceso de los Niveles Máximos Permisibles (en adelante, NMP) de Efluentes Líquido Minero Metalúrgicos, aprobado por Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM (en adelante, Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM).

## III. ANÁLISIS

### III.1 Hecho imputado 1: Infracción al Artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM

6. En el punto de monitoreo E-5 (EM-521), correspondiente al Efluente de descarga de la Planta Concentradora Mahr Túnel y depósito de relaves, se incumplió los valores de los parámetros pH, STS, Zn disuelto y Fe disuelto, establecidos en el rubro "Valor en cualquier Momento" del Anexo 1 de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM.

### Artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM: Incumplimiento de los NMP "Valor en cualquier Momento"

7. La obligación derivada del artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, se encuentra referida a que los resultados analíticos obtenidos para cada parámetro regulado a partir de la muestra recogida del efluente minero-metalúrgico, no deben exceder en ninguna oportunidad los niveles establecidos en la columna "Valor en cualquier Momento" del Anexo 1 ó 2 de la Resolución mencionada, según corresponda. En ese sentido, en el presente extremo se determinará si Volcan incumplió o no los NMP de los valores de los parámetros pH, STS, Zn disuelto y Fe disuelto, establecidos en el Anexo 1 de la columna "Valor en cualquier Momento".

1. **Aprueban Los Niveles Máximos Permisibles Para Efluentes Líquidos Minero-Metalúrgicos – Resolución N° 011-96-EM/VMM.**

*"Artículo 4°.- Los resultados analíticos obtenidos para cada parámetro regulado a partir de la muestra recogida del efluente minero-metalúrgico, no excederán en ninguna oportunidad los niveles establecidos en la columna "Valor en cualquier Momento", del Anexo 1 ó 2 según corresponda (...)"*

#### ANEXO 1 NIVELES MAXIMOS PERMISIBLES DE EMISION PARA LAS UNIDADES MINERO-METALURGICAS

PARÁMETRO	VALOR EN CUALQUIER MOMENTO	VALOR PROMEDIO ANUAL
pH	Mayor que 6 y Menor que 9	Mayor que 6 y Menor que 9
Sólidos suspendidos (mg/l)	50	25
Plomo (mg/l)	0.4	0.2
Cobre (mg/l)	1.0	0.3
Zinc (mg/l)	3.0	1.0
Fierro (mg/l)	2.0	1.0
Arsénico (mg/l)	1.0	0.5
Cianuro total (mg)*	1.0	1.0

\* CIANURO TOTAL, equivalente a 0.1 mg/l de Cianuro Libre y 0.2 mg/l de Cianuro fácilmente disociables en ácido".







8. De la revisión del Informe de Supervisión, se verifica que se realizó el monitoreo en el punto denominado E-5 (EM-521) de la Unidad Minera San Cristóbal/Mahr Túnel, encontrándose lo siguiente:

- (i) Se efectuó la evaluación de monitoreo ambiental tomándose muestras en el punto de monitoreo E-5 (EM-521), correspondiente al Efluente de descarga de la Planta Concentradora Mahr Túnel y depósito de relaves (folio 9 vuelta).
- (ii) Los resultados obtenidos fueron analizados por el laboratorio Inspectorate Services Perú S.A.C. y se sustentan en los Informes de Ensayo N° 1218081L/08-MA, N° 1218093L/08-MA y el Informe de Campo N° 12-08-0271, cuyos métodos se encuentran acreditados por el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual - INDECOPI, con Registro N° LE-031, adjunto al Informe de Supervisión.
- (iii) Del análisis de la muestra tomada, se determinó que los valores obtenidos para los parámetros pH, STS, Zn disuelto y Fe disuelto, exceden los NMP en la columna "Valor en cualquier Momento" del Anexo 1 de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, de acuerdo al siguiente detalle:

Punto de Monitoreo	Parámetro	Anexo 1 Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM	Días	Tornos	Resultados del análisis
EM-521 (E-5)	pH	6-9	Día 1	1° Turno	11.75 Folio 61
			Día 1	3° Turno	11.68 Folio 61
	STS	50 mg/L	Día 1	3° Turno	64.8 Folio 23
			Día 2	1° Turno	51.8 Folio 30
	Zn Disuelto	3 mg/L	Día 1	2° Turno	4.597 Folio 25
			Día 2	1° Turno	9.955 Folio 31
			Día 2	2° Turno	3.288 Folio 31
			Día 2	3° Turno	3.175 Folio 31
	Fe Disuelto	2 mg/L	Día 1	2° Turno	6.721 Folio 24
			Día 2	1° Turno	15.330 Folio 31



9. En relación con el argumento (i) del párrafo 4, cabe señalar que la Supervisora no tiene el deber de verificar el estado de los equipos utilizados por el titular minero, dado que dicho procedimiento no se encuentra establecido en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aguas del MEM. Además, revisado el informe de supervisión se puede evidenciar que los equipos se encontraban calibrados y aptos para su uso en la toma de muestras, toda vez que contaban con sus respectivos certificados de calibración obrante a folios 63, 66 y 69. Por otro lado, los procedimientos utilizados en la toma de muestras se encuentran respaldados por la "Garantía de Calidad (QA)" y el "Control de Calidad (QC)", tal como se establece en el Numeral 4.4 del Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua del Ministerio de Energía y Minas, el cual señala: "se entenderá los procedimientos y análisis aplicados para garantizar la buena calidad de los datos"





de muestreo de calidad del agua”, evidenciándose a folio 6 y 6 vuelta que se cumplió con el procedimiento establecido en el mencionado Protocolo:

**“3.3 Post campo**

Se verificó que el laboratorio proceda con el análisis de las muestras de acuerdo a los tiempos permitidos y parámetros solicitados en la etapa de pre-muestreo.

El laboratorio procedió al análisis de sólidos totales en suspensión (STS) y de multielementos mediante los métodos de análisis APHA y EPA que se presentan en la siguiente tabla:

**Tabla N° 01**  
**Métodos de análisis de la American Public Health Association (APHA)**  
**y la Environmental Protection Agency (EPA)**

N°	Parámetros	Métodos
1	Sólidos totales en suspensión	APHA AWWA WEF 21st Edition, 2005. Pages 2-58 a 2-59. 2540-D Solids Total Suspended Solids Dried at 103-105°C.
2	Métales totales y disueltos	EPA 200.7 Determination of Metals and Trace Elements in Water, and Waste by <u>Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry</u> . Revision 4,4. "Methods for Chemical Analysis of Water and Waste; Document 20460; 621-C-99-004, June 1999.

Garantía de control de calidad (QA)/ Control de calidad (QC). Además se verificó el tratamiento de datos con fines QA/QC de la etapa de muestreo y la aplicación de la garantía de calidad de los procedimientos analíticos de laboratorio. Asimismo, se evaluaron los resultados analíticos finales mediante el balance de carga y/o comparación entre las lecturas de conductividad y las concentraciones iónicas reportadas. (...)”

10. En cuanto al argumento (ii) del párrafo 4, cabe indicar que tratándose de efluentes líquidos minero-metalúrgicos, resulta de aplicación lo señalado en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua del MEM y no el protocolo establecido por DIGESA, toda vez que la autoridad competente para la aplicación de las disposiciones referidas a la actividad minera y energética es el sector Energía y Minas. Asimismo, durante la Supervisión se ha seguido estrictamente el procedimiento para la toma de muestras establecido en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua del MEM. Además, las muestras analizadas por el laboratorio Inspectorate Services Perú S.A.C. están respaldadas por procedimientos establecidos en su sistema de gestión de calidad y en métodos de ensayo acreditados ante el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual – INDECOPI, lo que permite a su vez que los informes de ensayo emitidos tengan la calidad de valor oficial.

Determinación de la sanción por la infracción al artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM

11. En cuanto al argumento (iii) del párrafo 4, es preciso mencionar que en el artículo 2° del Reglamento para la Protección Ambiental en la Actividad Minero-

<sup>2</sup> Reglamento para la Protección Ambiental en la Actividad Minero- Metalúrgica - Decreto Supremo N° 016-93-EM

“Artículo 2°.- Definiciones. Para los efectos de este Reglamento se define lo siguiente: (...)”







Metalúrgica, aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-93-EM, establece que el nivel máximo permisible es el nivel de concentración de uno o más contaminantes, por debajo del cual no se prevé riesgo para la salud, el bienestar humano y los ecosistemas. Este nivel lo establece la autoridad competente y es legalmente exigible, por lo que la responsabilidad administrativa por su incumplimiento se determina de forma objetiva.

12. Asimismo, de acuerdo a lo establecido en el artículo 74° y 75.1<sup>o3</sup> de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente (en adelante, LGA), el titular minero es el responsable por sus emisiones, efluentes, descargas y demás impactos negativos que se generen sobre el medio ambiente, la salud y los recursos naturales, como consecuencia de sus actividades, sean generados por acción u omisión; por lo tanto, tiene la obligación de impedir que aquellos elementos y/o sustancias que por sus concentraciones y/o prolongada permanencia puedan tener efectos adversos en el medio ambiente.
13. Por su parte, en el numeral 142.2<sup>4</sup> del artículo 142° de la LGA, se denomina daño ambiental a todo menoscabo material que sufre el ambiente y/o alguno de sus componentes, que puede ser causado contraviniendo o no disposición jurídica, y que genera efectos negativos actuales o potenciales.
14. En ese sentido, y considerando lo señalado en el párrafo 8, se verifica que Volcan incumplió los NMP para los parámetros pH, STS, Zn disuelto y Fe disuelto, puede causar efectos adversos sobre el ambiente, configurándose el daño ambiental.
15. Por lo expuesto, corresponde sancionar a Volcan con una multa ascendente a cincuenta (50) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), de acuerdo con lo establecido en el numeral 3.2<sup>5</sup> del punto 3, "Medio Ambiente", del Anexo de la Escala de Multas y Penalidades, aprobada por Resolución Ministerial N° 353-2000-EM/VMM.



**Niveles Máximos Permisibles.-** Nivel de concentración de uno o más contaminantes, por debajo del cual no se prevé riesgo para la salud, el bienestar humano y los ecosistemas. Este nivel lo establece la Autoridad Competente y es legalmente exigible".

<sup>3</sup> **Ley General de Ambiente - Ley N° 28611**

**"Artículo 74°.- De la responsabilidad general.**

Todo titular de operaciones es responsable por las emisiones, efluentes, descargas y demás impactos negativos que se generen sobre el ambiente, la salud y los recursos naturales, como consecuencia de sus actividades. Esta responsabilidad incluye los riesgos y daños ambientales que se generen por acción u omisión.

**Artículo 75°.- Del manejo integral y prevención en la fuente**

75.1 El titular de operaciones debe adoptar prioritariamente medidas de prevención del riesgo y daño ambiental en la fuente generadora de los mismos, así como las demás medidas de conservación y protección ambiental que corresponda en cada una de las etapas de sus operaciones, bajo el concepto de ciclo de vida de los bienes que produzca o los servicios que provea, de conformidad con los principios establecidos en el Título Preliminar de la presente Ley y las demás normas legales vigentes".

<sup>4</sup> **Ley General de Ambiente - Ley N° 28611**

**"Artículo 142°.- De la responsabilidad por daños ambientales. (...)**

142.2 Se denomina daño ambiental a todo menoscabo material que sufre el ambiente y/o alguno de sus componentes, que puede ser causado contraviniendo o no disposición jurídica, y que genera efectos negativos actuales o potenciales".

<sup>5</sup> **Escala de multas y penalidades a aplicarse por incumplimiento de disposiciones del TUO de la Ley General de Minería y sus normas reglamentarias, aprobada por Resolución Ministerial N° 353-2000-EM-VMM.**

**"3. MEDIO AMBIENTE"**

3.2. Si las infracciones referidas en el numeral 3.1 de la presente escala, son determinadas en la investigación correspondiente, como causa de un daño al medio ambiente, se considerarán como infracciones graves y el monto de la multa será de 50 UIT por cada infracción hasta un monto máximo de 600 UIT, independientemente de las obras de restauración que está obligada a ejecutar la empresa".





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de  
Evaluación y  
Fiscalización Ambiental

Resolución Directoral N° 001-2013-OEFA/DFSAI

Expediente N° 111-08-MA/E

En uso de las facultades conferidas en el inciso n) del Artículo 40° del Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado por Decreto Supremo N° 022-2009-MINAM;

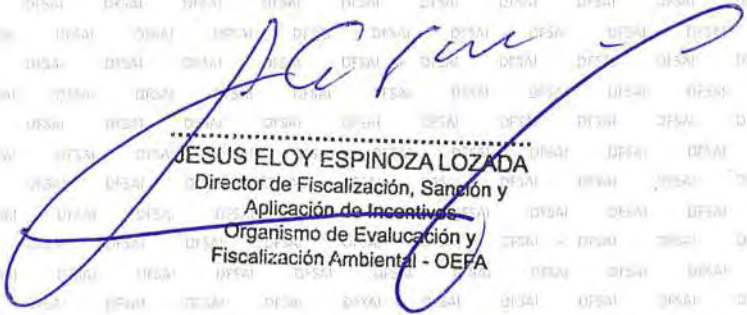
**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.-** Sancionar a Volcan Compañía Minera S.A.A. con una multa de cincuenta (50) Unidades Impositivas Tributarias vigentes a la fecha de pago, de conformidad con lo indicado en la presente Resolución.

**Artículo 2°.-** Disponer que el monto de la multa sea depositado en la cuenta recaudadora N° 00 068 199344 del Banco de la Nación, en moneda nacional, debiendo indicar al momento de la cancelación al banco el número de la presente Resolución; sin perjuicio de informar en forma documentada al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental del pago realizado.

**Artículo 3°.-** Informar que contra la presente Resolución es posible la interposición de los Recursos Administrativos de Reconsideración o de Apelación, ante la Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos, dentro del plazo de 15 (quince) días hábiles contados a partir del día siguiente de notificada la presente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 207° de la Ley del Procedimiento Administrativo General y el numeral 24.4 del artículo 24° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 012-2012-OEFA/CD.

Regístrese y comuníquese.



JESUS ELOY ESPINOZA LOZADA  
Director de Fiscalización, Sanción y  
Aplicación de Incentivos  
Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA