

**RESOLUCION DIRECTORAL N° 215 -2012-OEFA/DFSAI**

San Isidro, 31 JUL. 2012

**VISTOS:**

El Oficio N° 756-2009-OS-GFM por el que se inicia procedimiento administrativo sancionador a la empresa Pan American Silver S.A. – Mina Quiruvilca, el escrito de descargo de fecha 22 de mayo de 2009, los demás actuados en el Expediente N° 171-08-MA/E; y,

**CONSIDERANDO:****I. ANTECEDENTES**

- a. Durante los días 27 de setiembre al 02 de octubre de 2008, se realizó la supervisión especial de monitoreo ambiental de efluentes mineros metalúrgicos en el ámbito geográfico La Libertad – Sector 09, correspondiente al año 2008, a la Unidad Minera "Quiruvilca", de la empresa Pan American Silver S.A. – Mina Quiruvilca, (en adelante, PAN AMERICAN), por parte de la empresa supervisora Algon Investment S.R.L. (en adelante, la Supervisora).
- b. A través de la Carta N° 111-2008-ALGON-G.G. de fecha 24 de octubre de 2008, la Supervisora presentó a la Gerencia de Fiscalización Minera del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (en adelante, OSINERGMIN) el Informe de los resultados del Monitoreo Ambiental, realizada en la unidad minera "Quiruvilca" (folios 10 al 102 del expediente N° 171-08-MA/E).
- c. Mediante Oficio N° 756-2009-OS-GFM, notificado con fecha 15 de mayo de 2009, la Gerencia de Fiscalización Minera del OSINERGMIN inició procedimiento administrativo sancionador contra PAN AMERICAN (folio 103 del expediente N° 171-08-MA/E) por tres (03) supuestas infracciones graves al artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM que aprueba los Niveles Máximos Permisibles para Efluentes Líquidos Minero-Metalúrgicos.
- d. Mediante escritos con registros Ns° 1177157 y 1182651 de fecha 22 de mayo de 2009 y 01 de junio de 2009 respectivamente, PAN AMERICAN presentó sus descargos contra las imputaciones que originan el inicio del presente procedimiento administrativo sancionador (folios 107 al 158 del expediente N° 171-08-MA/E).
- e. Mediante la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1013<sup>1</sup>, se crea el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, OEFA).

<sup>1</sup> Aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente - Decreto Legislativo N° 1013

"Segunda Disposición Complementaria Final.- Creación de Organismos Públicos Adscritos al Ministerio del Ambiente

1. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental



## RESOLUCION DIRECTORAL N°215 -2012-OEFA/DFSAI

- f. Al respecto, en el artículo 11° de la Ley N° 29325 – Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental<sup>2</sup>, se establece como funciones generales del OEFA, la función evaluadora, supervisora directa, de entidades públicas, la función fiscalizadora y normativa.
- g. Asimismo, en la primera Disposición Complementaria Final<sup>3</sup> de la Ley N° 29325, se menciona que el OEFA asumirá las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental que las entidades sectoriales se encuentren realizando.
- h. A través del Decreto Supremo N° 001-2010-MINAM, se inicia el proceso de transferencia de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del OSINERGMIN al OEFA.
- i. En ese sentido, mediante Resolución N° 003-2010-OEFA/CD publicada el 20 de julio de 2010, se aprueban los aspectos objeto de la transferencia de funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de minería entre el OSINERGMIN y el OEFA, estableciéndose como fecha efectiva de transferencia de funciones el 22 de julio de 2010.

## II. IMPUTACIONES

### Exceso de los Niveles Máximos Permisibles de Efluente Líquido Minero-Metalúrgico (en adelante, NMP).

- 2.1 Infracción grave al artículo 4°<sup>4</sup> de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM que aprobó los niveles máximos permisibles para efluentes líquidos minero metalúrgicos (en adelante, la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM), debido a que en el punto identificado como E-02 (código OSINERGMIN), EF-13 (código del Ministerio de Energía y Minas), correspondiente al efluente de la Planta de Neutralización HDS, se incumplieron los valores de los parámetros pH, Sólidos Totales en Suspensión (STS), Cobre (Cu) disuelto y Cianuro Total, establecidos en el rubro "Valor en cualquier Momento", del Anexo I<sup>5</sup> de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM.

Créase el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, como organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente y encargado de la fiscalización, la supervisión, el control y la sanción en materia ambiental que corresponde".

<sup>2</sup> Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental – Ley N° 29325

#### "Artículo 11°.- Funciones generales

Son funciones generales del OEFA: (...)

d) Función Fiscalizadora y Sancionadora: comprende la facultad de investigar la comisión de posibles infracciones administrativas sancionables y de imponer sanciones por el incumplimiento de obligaciones así como de las normas ambientales y de los mandatos o disposiciones emitidas por el OEFA".

<sup>3</sup> Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental - Ley 29325

#### "Disposiciones Complementarias Finales

Primera.- (...) Las entidades sectoriales que se encuentren realizando funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental, en (30) días útiles, contado a partir de la entrada en vigencia del respectivo Decreto Supremo, deben individualizar el acervo documentario, personal, bienes y recursos que serán transferidos al OEFA, poniéndolo en conocimiento y disposición de éste para su análisis acordar conjuntamente los aspectos objeto de la transferencia. (...)"

<sup>4</sup> Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, que Aprueba los Niveles Máximos Permisibles para Efluentes Minero-Metalúrgicos Artículo 4°. Resultados analíticos no excederán los niveles contemplados en el anexo 1 ó 2, según sea el caso. 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 EMISIONES PARA LAS UNIDADES MINERO-METALURGICAS

PARAMETRO

VALOR EN CUALQUIER MOMENTO

VALOR PROMEDIO ANUAL



## RESOLUCION DIRECTORAL N° 015-2012-OEFA/DFSAI

- 2.2 Infracción grave al artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, debido a que en el punto identificado como E-03 (código OSINERGMIN), ES-01 (código del Ministerio de Energía y Minas) correspondiente al efluente del Sistema de Tratamiento Wetland, pasivo del drenaje Constancia, se incumplió el valor del parámetro pH, establecido en el rubro "Valor en cualquier Momento", del Anexo I de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM-VMM.
- 2.3 Infracción grave al artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, debido a que en el punto identificado como E-04 (código OSINERGMIN), EF-12 (código del Ministerio de Energía y Minas) correspondiente a la Salida de efluente del Sistema de Tratamiento Wetland, pasivo de la filtración de la presa San Felipe y lodos proveniente de la planta de neutralización HDS; se incumplieron los valores de los parámetros pH, Zinc (Zn) disuelto, Arsénico (As) disuelto, Cobre (Cu) disuelto, Hierro (Fe) disuelto y Cianuro Total, establecidos en el rubro "Valor en cualquier Momento", del Anexo I de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM-VMM.

Estas infracciones son sancionables según lo indicado en la comunicación de inicio del presente procedimiento, de acuerdo al numeral 3.2<sup>6</sup> del punto 3, Medio Ambiente, del Anexo de la Escala de Multas y Penalidades, aprobado por Resolución Ministerial N° 353-2000-EM/VMM.

### III. ANÁLISIS

#### 3.1 Exceso de los Niveles Máximos Permisibles de Efluente Líquido Minero-Metalúrgico (en adelante, NMP).

Infracción grave al artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, debido a que en el punto identificado como E-02 (código OSINERGMIN), EF-13 (código del Ministerio de Energía y Minas, en adelante MEM), correspondiente al efluente de la Planta de Neutralización HDS, se incumplieron los valores de los parámetros pH, Sólidos Totales en Suspensión (STS), Cobre (Cu) disuelto y Cianuro Total, establecidos en el rubro "Valor en cualquier Momento", del Anexo I<sup>7</sup> de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM.

|                            | Mayor que 6 y Menor que 9 | Mayor que 6 y Menor que 9 |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| pH                         |                           |                           |
| 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                       |
| Hierro (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

<sup>6</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. Para el caso de PPM, la multa será de 10 UIT por cada infracción.

La autoridad minera podrá disponer además la paralización temporal de la actividad minero-metalúrgica o parte de ella, si el caso lo amerita. Dicha medida tendrá vigencia hasta la eliminación de las condiciones que dieron lugar a la ocurrencia o hasta que a criterio de la autoridad esté asegurada la no ocurrencia de hechos similares. (...).

#### ANEXO 1

#### NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EMISIONES PARA LAS UNIDADES MINERO-METALÚRGICAS

| PARAMETRO                  | 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                       |



## RESOLUCION DIRECTORAL N°215 -2012-OEFA/DFSAI

### 3.1.1 Descargos

- a. PAN AMERICAN manifiesta que los puntos a monitorear fueron seleccionados a criterio de la Supervisoría, siendo algunos puntos de control oficial y otros puntos elegidos por la Supervisoría, este último es el caso del efluente de San Felipe.
- b. Asimismo, sostiene que los resultados de los ensayos analíticos de sus contramuestras, realizadas por el Laboratorio Minlab S.R.L. y colectadas en el punto de monitoreo EF-13 (E-02) durante la supervisión especial, no excedieron los NMP, por lo que adjunta sus Informes de Ensayo y cadenas de custodia.
- c. Por otro lado, PAN AMERICAN presenta dos gráficos en los que compara los valores del pH con relación a la conductividad eléctrica, señalando en el primer gráfico las muestras tomadas por PAN AMERICAN a cargo del Laboratorio Minlab S.R.L., donde el efluente de la Planta de Neutralización presenta una conductividad alta, la cual tiene relación directa con los iones de calcio que son producto del proceso de neutralización del agua ácida; asimismo, el segundo gráfico representa las muestras tomadas por la Supervisoría con el laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C., menciona que no hay coherencia en la relación del pH y la conductividad eléctrica, toda vez que los resultados de las muestras de los días 27 y 30 de setiembre de 2008 en sus tres turnos se encuentran con una relación directa, siendo contrario e ilógico los resultados del día 02 octubre de 2008, al ser inversamente proporcional; por lo que los valores de pH deberían ser considerados inválidos.
- d. De otro lado, respecto de los resultados del cianuro total PAN AMERICAN sostiene que no es coherente que se encuentren niveles de cianuro total sobre los NMP en el efluente de la Planta de Neutralización, toda vez que dicha Planta no recibe ni procesa aguas ácidas proveniente de la planta concentradora, además que ningún efluente de mina contiene trazas de cianuro.
- e. Asimismo, afirma que únicamente en el sistema de flotación de la Planta Concentradora de la operación de Mina Quiruvilca se utiliza cianuro de sodio, siendo el relave (el único residuo que podría contener este compuesto), enviado a la presa Santa Catalina; además, señala que de darse el caso, se puede verificar que el agua de decantación de la presa Santa Catalina no presenta valores sobre los NMP del cianuro total y es recirculada a la Planta.

### 3.1.2 Análisis

- a. De acuerdo a lo establecido en el artículo 4º de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, 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 según corresponda.
- b. En tal sentido, el incumplimiento a la normativa que motiva el presente procedimiento administrativo sancionador se encuentra enmarcado en el exceso de los NMP

|                     |     |     |
|---------------------|-----|-----|
| Zinc (mg/l)         | 3.0 | 1.0 |
| Hierro (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



## RESOLUCION DIRECTORAL N°215-2012-OEFA/DFSAI

previstos en la citada resolución, respecto de los resultados analíticos obtenidos en los parámetros pH, STS, Cu disuelto y Cianuro Total.

- c. Revisado el Informe de Supervisión (folios 39, 40 y 101 del expediente N° 171-08-MA/E), se aprecia que la Supervisora tomó muestras en el punto de monitoreo E-02, del efluente de la Planta de Neutralización HDS, cuyo cuerpo receptor, correspondiente al punto de control EF-13 (Código MEM), cuyo cuerpo receptor es el Río Moche.
- d. El resultado obtenido en el punto identificado E-02 (EF-13) obrante a folio 33 del expediente N° 171-08-MA/E, fue analizado por el laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C, acreditado por la Comisión de Reglamentos Técnicos y Comerciales del INDECOPI – SNA con Registro N° LE-031 y se sustenta en los Informes de Campo y de Ensayo con Valor Oficial, adjuntos en el Informe de la Supervisora (folios 47 al 84 del expediente N° 171-08-MA/E).
- e. Del análisis de las muestras tomadas, se determinó que los valores obtenidos para los parámetros pH, STS, Cu disuelto y Cianuro Total en el punto E-02 (EF-13), sobrepasan los NMP establecidos 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 (mg/L - unidad) | Días                  | Turnos   | Resultado del análisis (mg/L) |
|--------------------|---------------|---|-----------------------|----------|-------------------------------|
| E-02<br>(EF-13)    | pH            | 6 - 9   | Día 3<br>(02/10/2008) | 1° Turno | 9.16<br>(folio 52)            |
|                    |               |   |                       | 3° Turno | 9.01<br>(folio 52)            |
|                    | STS           | 50.0  | Día 1<br>(27/09/2008) | 1° Turno | 330.8<br>(folio 57)           |
|                    |               |   |                       | 2° Turno | 110.4<br>(folio 57)           |
|                    |               |   |                       | 3° Turno | 67.2<br>(folio 57)            |
|                    |               |   | Día 2<br>(30/09/2008) | 1° Turno | 314.7<br>(folio 75)           |
|                    |               |   |                       | 2° Turno | 290.4<br>(folio 75)           |
|                    |               |   |                       | 3° Turno | 333.5<br>(folio 75)           |
|                    |               |   | Día 3<br>(02/10/2008) | 2° Turno | 167.8<br>(folio 68)           |
|                    |               |   |                       | 3° Turno | 86.2<br>(folio 68)            |
|                    |               |   | Cu disuelto           | 1.00     | Día 2<br>(30/09/2008)         |
|                    | Cianuro total | 1.00  | Día 2<br>(30/09/2008) | 1° Turno | 1.597<br>(folio 76)           |
|                    |               |   |                       | 2° Turno | 1.697<br>(folio 76)           |
|                    |               |   |                       | 3° Turno | 1.996<br>(folio 76)           |

- f. Con relación a los descargos de PAN AMERICAN referido a que los puntos monitoreados fueron seleccionados a criterio de la Supervisora; es preciso indicar que con fines prácticos del monitoreo se asignó como código de monitoreo ambiental del OSINERGMIN el punto identificado como E-02 (efluente 2), sin embargo el



## RESOLUCION DIRECTORAL N° 215-2012-OEFA/DFSAI

código oficial establecido por el MEM es el punto EF-13. Esto es, si bien se denominó de modo distinto al punto de monitoreo oficial, ambos códigos corresponden al mismo punto, tal como se evidencia en las actas de monitoreo cuya descripción del punto "E-02 (EF-13): Efluente de la Planta de Neutralización HDS" (folio 43 del expediente 171-08-MA/E); asimismo, se verificó que en el plano de ubicación de las estaciones de monitoreo de la Unidad Minera Quiruvilca, el punto E-02 y EF-13 es el mismo (folio 101 del expediente N° 171-08-MA/E), por lo tanto, se observa que la denominación de OSINERGMIN como la del MEM corresponden al mismo punto de monitoreo.

Sin perjuicio de lo anterior, es preciso señalar que en virtud al artículo 1° de la Resolución Directoral N° 157-99-EM-DGM<sup>8</sup>, vigente al momento de efectuarse la fiscalización, se facultó a las supervisoras para verificar mediante monitoreo las condiciones de los efluentes líquidos en las estaciones de monitoreo aprobados en el PAMA y/o EIA, así como de los sectores no contemplados en los documentos antes referidos que la Supervisora considere relevantes.

En tal sentido, lo verificado en el campo por la Supervisora corresponde al punto identificado como EF-13, es decir al Efluente de la Planta de Neutralización HDS, por lo que lo indicado por PAN AMERICAN carece de sustento.

- g. En cuanto a las contramuestras realizadas por PAN AMERICAN a cargo del Laboratorio Minlab S.R.L. en simultaneo con las realizadas por el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C; corresponde indicar que en el Reglamento de Laboratorio de Ensayo y Calibración, aprobado por Resolución N° 002-98/INDECOPI-CRT, vigente al momento en que se realizó la supervisión, se señala que las contramuestras serán utilizadas cuando existan eventuales dudas o reclamos sobre la validez de los resultados.

En tal sentido, de acuerdo con dicha norma corresponde al Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C. (laboratorio correspondiente a la Supervisora) realizar las muestras y contramuestras, debiendo solicitar al cliente el destino y la cantidad de las mismas, de acuerdo a lo establecido por las normas técnicas aplicables, o a falta de éstas, por las especificaciones contractuales. Por tanto, las muestras y contramuestras, serán las conservadas por el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C. y no las efectuadas por los Laboratorio Minlab S.R.L.

Asimismo, cabe mencionar que conforme se indica en el presente análisis, en el artículo 4° de la Resolución N° 011-96-EM/VMM 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 según corresponda; en ese sentido, basta con que se verifique el exceso de los NMP de un parámetro, en cualquier momento, para que se configure la infracción; además de acuerdo a lo indicado en el Protocolo de Monitoreo de calidad de agua del MEM, las muestras tomadas por el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C deben ser puntuales<sup>9</sup>, es

<sup>8</sup> Resolución Directoral N° 157-99-EM-DGM

Precisan que empresas de auditoría e inspectoria deben cumplir con verificar condiciones de efluentes líquidos y emisiones en estaciones de monitoreo

Artículo 1.- Las Empresas de Auditoría e Inspectoría autorizadas anualmente por la Dirección General de Minería, en la fecha de la inspección deberán cumplir con verificar mediante monitoreos las condiciones de los efluentes líquidos (calidad de agua) y de las emisiones (calidad de aire), en las estaciones de monitoreo aprobados en el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental y/o Estudios de Impacto Ambiental, así como de los sectores críticos no contemplados en los documentos antes referidos, los que serán reportados con los resultados de los análisis correspondientes en los informes de fiscalización semestral.

<sup>9</sup> Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua del Sub Sector Minería. Ministerio de Energía y Minas.



## RESOLUCION DIRECTORAL N°215 -2012-OEFA/DFSAI

decir tomadas al azar y en cualquier momento; en consecuencia si PAN AMERICAN por su cuenta realiza otras tomas de muestras y/o contramuestras, que no corresponda a una porción de muestras tomadas por el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C, dichas tomas corresponderían a otro momento, los mismos que no sería materia de análisis del presente procedimiento.

A mayor abundamiento, podemos indicar que se evidencia del análisis del presente procedimiento administrativo sancionador que la empresa minera no siguió el procedimiento indicado por la normativa vigente para la obtención de contramuestras, por lo cual las mismas carecen de validez. Por tanto, lo argumentado por PAN AMERICAN en este extremo carece de sustento.

- h. En cuanto, respecto a que PAN AMERICAN señala que no hay coherencia en la relación del pH y la conductividad eléctrica, toda vez que los resultados de las muestras de los días 27 y 30 de setiembre de 2008 en sus tres turnos se encuentran con una relación directa siendo contrario e ilógico el resultado del día 02 octubre de 2008, al ser inversamente proporcional, por lo que los valores de pH deberían ser considerados inválidos; cabe precisar que la variación de la conductividad eléctrica con relación al pH generalmente se manifiesta en forma directa, cuando existe buena homogenización de las aguas tratadas en Planta, sin embargo cuando la dosificación no es constante en el sistema de tratamiento de aguas de mina, esta relación puede variar en forma puntual de tal manera que la relación del pH con la conductividad eléctrica puede presentarse con resultados divergentes como habría ocurrido en el presente caso. Por lo que lo carece de sustento lo manifestado por PAN AMERICAN en este extremo.
- i. Con relación a que no es coherente que se encuentren niveles de cianuro total sobre los NMP en el efluente de la Planta de Neutralización, toda vez que dicha Planta no recibe ni procesa agua ácida proveniente de la planta concentradora, además que ningún efluente de mina contiene trazas de cianuro; cabe reiterar que el presente procedimiento es por excesos de los NMP de efluentes minero-metalúrgico, los mismo que no se deben exceder en ninguna oportunidad y que de acuerdo a lo indicado en el Protocolo de Monitoreo de calidad de agua del MEM, las muestras tomadas por el laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C. son puntuales, es decir tomadas al azar en un momento y en un lugar determinado.
- j. Asimismo, cabe manifestar que las tomas de muestras han sido realizadas por el mismo personal del Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C., como se puede apreciar de los Informes de Campo y de Ensayo con Valor Oficial, en el que se afirman que las muestras fueron tomadas por el mismo laboratorio: "*Procedencia de la Muestra: Muestras recolectadas por Inspectorate Service Perú S.A.C.*" (folios 47 al 84 del expediente N° 171-08-MA/E), cuyas tomas se encuentran respaldadas en el procedimiento establecido en su sistema de gestión de calidad y en los métodos de ensayo acreditados ante el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual – INDECOPI (Registro N° LE-031), actuando de acuerdo a los lineamientos indicados en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aguas del MEM lo que permite a su vez que los informes emitidos tengan la calidad de valor oficial. Siendo esto así, corresponde dar credibilidad a los resultados de las

### 4.3 Tipos de Muestras

(...)

**Muestras tomadas al azar (puntuales)** El tipo de muestra más común para el monitoreo regular de las aguas superficiales en la mina es una muestra "tomada al azar o puntual". La muestra se colecta en determinado momento y lugar en el recorrido del flujo de agua. (...)"



## RESOLUCION DIRECTORAL N° 215-2012-OEFA/DFSAI

muestras analizadas que constan en los Informes Campo y de Ensayo; por lo que carece de fundamento los argumentos presentados por PAN AMERICAN.

- k. En cuanto a la gravedad de la infracción, debemos precisar que en el artículo 2<sup>o</sup><sup>10</sup> del RPAAMM, se 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.
- l. Conforme con lo establecido en los artículos 74° y 75.1<sup>o</sup><sup>11</sup> de la 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, no sobrepasen los LMP.
- m. Por su parte, en el artículo 142.2<sup>12</sup> de la LGA, se establece que 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.
- n. De las normas citadas se desprende que los efluentes que superen los niveles previstos en la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, suponen un menoscabo material al ambiente y, presentan un riesgo para la salud, el bienestar humano o los ecosistemas, debiendo acotarse que la definición de daño ambiental referida en el párrafo precedente, establece que dicho daño se configura incluso cuando el efecto negativo es potencial, razón por la cual se considera que no corresponde demostrar el daño en sí mismo y su magnitud, a efectos de calificar la infracción como grave.
- o. Por consiguiente se trata de una infracción que es considerada como grave y corresponde ser sancionada conforme al numeral 3.2 de la Escala de Multas y Penalidades aprobada mediante Resolución N° 353-2000-EM/VMM.

<sup>10</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: (...)

**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>11</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>12</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".



## RESOLUCION DIRECTORAL N° 015-2012-OEFA/DFSAI

- p. Por lo expuesto, se ha verificado la comisión de una (01) infracción grave a la normativa ambiental, por el incumplimiento del artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, sancionable de conformidad con lo establecido en el numeral 3.2 del punto 3) del Anexo "Escala de Multas Subsector Minero" de la Resolución Ministerial N° 353-2000-EM/VMM, por lo que corresponde sancionar a PAN AMERICAN con una multa de cincuenta (50) Unidades Impositivas Tributarias (UIT) vigentes a la fecha del pago por la presente infracción.

### **3.2 Exceso de los Niveles Máximos Permisibles de Efluente Líquido Minero-Metalúrgico (en adelante, NMP).**

Infracción grave al artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, debido a que en el punto identificado como E-03 (código OSINERGMIN), ES-01 (código del Ministerio de Energía y Minas) correspondiente al efluente del Sistema de Tratamiento Wetland, pasivo del drenaje Constancia, se incumplió el valor del parámetro pH, establecido en el rubro "Valor en cualquier Momento", del Anexo I de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM-VMM.

#### **3.2.1 Descargos**

- a. PAN AMERICAN manifiesta que los resultados de los ensayos analíticos obtenidos en sus contramuestras realizado por el Laboratorio Minlab S.R.L. y colectadas en el punto de monitoreo ES-01 (E-03) durante la supervisión especial, no exceden los NMP.

#### **3.2.2 Análisis**

- a. De acuerdo a lo establecido en el artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, 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 según corresponda.
- b. En tal sentido, el incumplimiento a la normativa que motiva el presente procedimiento administrativo sancionador se encuentra enmarcado en el exceso de los NMP previstos en la citada resolución, respecto del resultado analítico obtenido en el parámetro pH.
- c. Revisado el Informe de Supervisión (folio 39, 40 y 101 del expediente N° 171-08-MA/E), se aprecia que la Supervisora tomó muestras en el punto de monitoreo E-03 (código OSINERGMIN), del efluente del tratamiento pasivo del drenaje del dique Constancia, correspondiente al punto de control ES-01 (código MEM), cuyo cuerpo receptor es el Río Moche.
- d. El resultado obtenido en el punto identificado E-03 (ES-01) obrante a folio 35 del expediente N° 171-08-MA/E, fue analizado por el laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C, acreditado por la Comisión de Reglamentos Técnicos y Comerciales del INDECOPI – SNA con Registro N° LE-031 y se sustenta en los Informes de Campo y de Ensayo con Valor Oficial, adjuntos en el Informe de la Supervisora (folios 47 al 84 del expediente N° 171-08-MA-E).
- e. Del análisis de las muestras tomadas, se determinó que los valores obtenidos para el parámetro pH en el punto E-03 (ES-01), sobrepasan el NMP establecido en la



## RESOLUCION DIRECTORAL N° 215 -2012-OEFA/DFSAI

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 (unidades) | Días                  | Turnos   | Resultado del análisis (mg/L) |
|--------------------|-----------|--|-----------------------|----------|-------------------------------|
| E-03<br>(ES-01)    | pH        | 6 – 9  | Día 1<br>(28/09/2008) | 2° Turno | 5.75<br>(folio 53)            |
|                    |           |  | Día 2<br>(30/09/2008) | 1° Turno | 5.70<br>(folio 53)            |

- f. En cuanto a las contramuestras realizadas por PAN AMERICAN a cargo del Laboratorio Minlab S.R.L. en simultaneo con las realizadas por el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C; cabe reiterar que en el Reglamento de Laboratorio de Ensayo y Calibración, aprobado por Resolución N° 002-98/ INDECOPI-CRT, vigente al momento en que se realizó la supervisión, se señala que las contramuestras serán utilizadas cuando existan eventuales dudas o reclamos sobre la validez de los resultados.

En tal sentido, de acuerdo con dicha norma corresponde al Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C. realizar las muestras y contramuestras, debiendo solicitar al cliente el destino y la cantidad de las mismas, de acuerdo a lo establecido por las normas técnicas aplicables, o a falta de éstas, por las especificaciones contractuales. Por tanto, las muestras y contramuestras, serán las conservadas por el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C. y no las efectuadas por los Laboratorio Minlab S.R.L.

Asimismo, cabe mencionar que conforme se indica en el presente análisis, en el artículo 4° de la Resolución N° 011-96-EM/VMM 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 según corresponda; en ese sentido basta con que se verifique el exceso de los NMP de un parámetro, en cualquier momento, para que se configure la infracción; además de acuerdo a lo indicado en el Protocolo de Monitoreo de calidad de agua del MEM, las muestras tomadas por el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C deben ser puntuales, es decir tomadas al azar y en cualquier momento; en consecuencia si PAN AMERICAN por su cuenta realiza otras tomas de muestras y/o contramuestras, que no corresponda a una porción de muestras tomadas por el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C, dichas tomas corresponderían a otro momento, los mismos que no sería materia de análisis del presente procedimiento.

A mayor abundamiento, podemos indicar que se evidencia del análisis del presente procedimiento administrativo sancionador que la empresa minera no siguió el procedimiento indicado por la normativa vigente para la obtención de contramuestras, por lo cual las mismas carecen de validez. Por tanto, lo argumentado por PAN AMERICAN en este extremo carece de sustento.

- g. En cuanto a la gravedad de la infracción, nos remitimos a lo indicado en el análisis realizado en el numeral 3.1.2 de la presente Resolución.
- h. Por consiguiente se trata de una infracción que es considerada como grave y corresponde ser sancionada conforme al numeral 3.2 de la Escala de Multas y Penalidades aprobada mediante Resolución N° 353-2000-EM/VMM.



## RESOLUCION DIRECTORAL N° 215-2012-OEFA/DFSAI

- i. Por lo expuesto, se ha verificado la comisión de una (01) infracción grave a la normativa ambiental, por el incumplimiento del artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, sancionable de conformidad con lo establecido en el numeral 3.2 del punto 3) del Anexo "Escala de Multas Subsector Minero" de la Resolución Ministerial N° 353-2000-EM/VMM, por lo que corresponde sancionar a PAN AMERICAN con una multa de cincuenta (50) Unidades Impositivas Tributarias (UIT) vigentes a la fecha del pago por la presente infracción.

### **3.3 Exceso de los Niveles Máximos Permisibles de Efluente Líquido Minero-Metalúrgico (en adelante, NMP).**

Infracción grave al artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, debido a que en el punto identificado como E-04 (código OSINERGMIN), EF-12 (código del Ministerio de Energía y Minas) correspondiente a la Salida de efluente del Sistema de Tratamiento Wetland, pasivo de la filtración de la presa San Felipe y lodos proveniente de la planta de neutralización HDS, se incumplieron los valores de los parámetros pH, Zinc (Zn) disuelto, Arsénico (As) disuelto, Cobre (Cu) disuelto, Hierro (Fe) disuelto y Cianuro Total, establecidos en el rubro "Valor en cualquier Momento", del Anexo I de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM-VMM.

#### **3.3.1 Descargos**

- a. PAN AMERICAN manifiesta que la Supervisora de manera unilateral determinó reubicar el punto de control EF-12 (denominado E-04), ya que las muestras tomadas no corresponden al punto y lugar oficial del control denominado EF-12. Además, este punto de monitoreo no corresponde a la salida Wetland sino que se encuentra de 15 a 20 metros aguas debajo de este donde se une con el agua de decantación de la presa de lodos San Felipe; por lo que no debe considerarse sus resultados como resultados válidos para efectos sancionadores.
- b. PAN AMERICAN, señala que lo anterior consta en las Actas de monitoreo, en donde no se hace referencia al punto EF-12, sino a un supuesto punto EF-12W o punto E-04.
- c. Alega que el efluente EF-12 (oficial), reconocido y controlado por el MEM y por todas las Supervisiones de OSINERGMIN (incluso la oficial realizada por la Supervisora en noviembre del año 2008) corresponde a la unión del agua tratada por tratamiento pasivo más el agua de decantación de la presa de lodos; por lo que ninguno de los valores asignados al efluente EF-12 (E-04) son válido por cuanto no considera el agua de decantación de la presa de lodos.
- d. Asimismo, PAN AMERICAN sostiene que los resultados del punto EF-12 (E-04), mostrados por la Supervisora, no tienen coherencia, siendo diferentes a los resultados obtenidos por sus contramuestras, toda vez que ninguno de sus parámetros han excedido los NMP.

#### **3.3.2 Análisis**

- a. De acuerdo a lo establecido en el artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, los resultados analíticos obtenidos para cada parámetro regulado a partir de la muestra recogida del efluente minero-metalúrgico, no deben exceder en



## RESOLUCION DIRECTORAL N°215 -2012-OEFA/DFSAI

ninguna oportunidad los niveles establecidos en la columna "Valor en cualquier Momento" del Anexo 1 ó 2 según corresponda.

- b. En tal sentido, el incumplimiento a la normativa que motiva el presente procedimiento administrativo sancionador se encuentra enmarcado en el exceso de los NMP previstos en la citada resolución, respecto de los resultados analíticos obtenidos en los parámetros pH, Zn disuelto, As disuelto, Cu disuelto, Fe disuelto y Cianuro total.
- c. Revisado el Informe de Supervisión (folios 39, 40 y 43 del expediente N° 171-08-MA/E), se aprecia que la Supervisora tomó muestras en el punto identificado como E-04, de la salida de efluente del sistema de tratamiento (w), pasivo de la filtración de la presa San Felipe y lodos provenientes de la planta de neutralización HDS, correspondiente al punto de control EF-12 (w), cuyo cuerpo receptor es el Río Moche.
- d. El resultado obtenido en el punto identificado E-04 obrante a folio 36 del expediente N° 171-08-MA/E, fue analizado por el laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C, acreditado por la Comisión de Reglamentos Técnicos y Comerciales del INDECOPI – SNA con Registro N° LE-031 y se sustenta en los Informes de Campo y de Ensayo con Valor Oficial, adjuntos en el Informe de la Supervisora (folios 47 al 84 del expediente N° 171-08-MA/E).
- e. Del análisis de las muestras tomadas, se determinó que el valor obtenido para los parámetros pH, Zn disuelto, As disuelto, y Cianuro total en el punto E-04, sobrepasan los NMP establecidos 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 (mg/L) | Días                  | Turnos               | Resultado del análisis (mg/L) |
|--------------------|-------------|--|-----------------------|----------------------|-------------------------------|
| E-04<br>(EF-12)    | pH          | 6 - 9  | Día 1<br>(28/09/2008) | 1° Turno             | 5.02<br>(folio 54)            |
|                    |             |  |                       | 2° Turno             | 4.29<br>(folio 54)            |
|                    |             |  |                       | 3° Turno             | 4.37<br>(folio 54)            |
|                    |             |  | Día 3<br>(02/10/2008) | 3° Turno             | 9.40<br>(folio 54)            |
|                    | Zn disuelto | 3.00   | Día 1<br>(28/09/2008) | 1° Turno             | 7.678<br>(folio 65)           |
|                    |             |  |                       | 2° Turno             | 5.606<br>(folio 65)           |
|                    |             |  |                       | 3° Turno             | 10.270<br>(folio 65)          |
|                    | As disuelto | 1.00   | Día 1<br>(28/09/2008) | 3° Turno             | 1.016<br>(folio 65)           |
|                    | Cu disuelto | 1.00   | Día 1<br>(28/09/2008) | 1° Turno             | 1.903<br>(folio 65)           |
|                    |             |  |                       | 2° Turno             | 1.623<br>(folio 65)           |
|                    |             |  |                       | 3° Turno             | 2.034<br>(folio 65)           |
|                    | Fe disuelto | 2.00   | Día 1<br>(28/09/2008) | 1° Turno             | 79.070<br>(folio 65)          |
| 2° Turno           |             |  |                       | 55.580<br>(folio 65) |                               |
| 3° Turno           |             |  |                       | 115.40<br>(folio 65) |                               |



**RESOLUCION DIRECTORAL N° 215-2012-OEFA/DFSAI**

|  |                  |      |                       |          |                      |
|--|------------------|------|-----------------------|----------|----------------------|
|  |                  |      | Día 3<br>(02/10/2008) | 1° Turno | 3.558<br>(folio 71)  |
|  |                  |      |                       | 2° Turno | 12.490<br>(folio 71) |
|  | Cianuro<br>total | 1.00 | Día 1<br>(28/09/2008) | 1° Turno | 1.896<br>(folio 63)  |
|  |                  |      |                       | 2° Turno | 2.096<br>(folio 63)  |
|  |                  |      |                       | 3° Turno | 2.196<br>(folio 64)  |
|  |                  |      | Día 3<br>(02/10/2008) | 2° Turno | 1.198<br>(folio 69)  |

- f. Con relación a los descargos de PAN AMERICAN, referido a que la estación de monitoreo EF-12 (código MEM) no ha sido materia de fiscalización como se desprende del Informe de la Supervisora con código E-04 y que la estación de monitoreo EF-12 obedece a la descripción de: "la unión del agua tratada por tratamiento pasivo más el agua de decantación de la presa de lodos"; cabe indicar que la Supervisora dentro de sus funciones constata en el campo la existencia de efluentes que son identificados y que pueden tomar como referencia un punto ya existente sin la necesidad de que correspondan ambos puntos a una misma ubicación.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe reiterar que en virtud al artículo 1° de la Resolución Directoral N° 157-99-EM-DGM<sup>13</sup>, vigente al momento de efectuarse la fiscalización, se facultó a las supervisoras para verificar mediante monitoreo las condiciones de los efluentes líquidos en las estaciones de monitoreo aprobados en el PAMA y/o EIA, así como de los sectores no contemplados en los documentos antes referidos que la Supervisora considere relevantes. Sobre el particular, cabe mencionar que la toma de muestras en el punto de monitoreo E-04 fue puesta a consideración en el campo a los representantes del titular minero al momento de su ejecución, quienes en señal de conformidad firmaron las actas correspondientes, obrante a folio 43 del expediente 171-08-MA/E.

En tal sentido, lo verificado en el campo por la Supervisora corresponde al punto identificado como E-04, es decir al efluente de tratamiento pasivo de la filtración de la Presa de Lodos San Felipe, así como se describe en el Cuadro N° 01-B Descripción y Ubicación de Efluentes como: *Salida de efluente del sistema de tratamiento (W) pasivos de la filtración de la presa San Felipe y lodos proveniente de la Planta de Neutralización HDS, a 15 metros antes del punto oficial EF-12*", el mismo que se corrobora con las coordenadas UTM Norte 9114734 y Este 792380 (folio 21 del expediente N° 171-08-MA/E); por lo que lo indicado por PAN AMERICAN, carece de sustento.

- g. En cuanto a que la Supervisora de manera unilateral determinó reubicar el punto de control EF-12 (denominado E-04), por lo que no debe considerarse sus resultados como válidos para efectos sancionadores; corresponde indicar que efectivamente se tomaron las muestras en la salida del efluente del sistema de tratamiento Wetland, pasivo de la filtración de la Presa San Felipe y lodos proveniente de la planta de

<sup>13</sup> Resolución Directoral N° 157-99-EM-DGM

**Precisan que empresas de auditoría e inspectoría deben cumplir con verificar condiciones de efluentes líquidos y emisiones en estaciones de monitoreo**

**Artículo 1.-** Las Empresas de Auditoría e Inspectoría autorizadas anualmente por la Dirección General de Minería, en la fecha de la inspección deberán cumplir con verificar mediante monitoreos las condiciones de los efluentes líquidos (calidad de agua) y de las emisiones (calidad de aire), en las estaciones de monitoreo aprobados en el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental y/o Estudios de Impacto Ambiental, así como de los sectores críticos no contemplados en los documentos antes referidos, los que serán reportados con los resultados de los análisis correspondientes en los Informes de fiscalización semestral.



## RESOLUCION DIRECTORAL N° 215-2012-OEFA/DFSAI

neutralización HDS, asimismo revisadas las fotografías N° 3 y 10 obrante a folios 95 y 98 del expediente N° 171-08-MA/E se evidencia que en este mismo punto (E-04), se realiza la Descarga de la tubería de decantación del depósito de lodos de San Felipe. En tal sentido, cabe precisar que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 13<sup>o14</sup> de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, efluente es todo flujo descargado al ambiente, que proviene entre otros, de cualquier labor, excavación o trabajo efectuado en el terreno o de cualquier planta de tratamiento de aguas residuales asociadas con labores, excavaciones o trabajos efectuados dentro de los linderos de la Unidad Minera; por lo que la toma de muestra en el punto identificado como E-04 resulta válida para el presente procedimiento, toda vez que el mismo constituye un efluente líquido minero-metalúrgico.

- h. En cuanto a las contramuestras realizadas por PAN AMERICAN a cargo del Laboratorio Minlab S.R.L. en simultáneo con las realizadas por el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C; cabe reiterar que en el Reglamento de Laboratorio de Ensayo y Calibración, aprobado por Resolución N° 002-98/ INDECOPI-CRT, vigente al momento en que se realizó la supervisión, se señala que las contramuestras serán utilizadas cuando existan eventuales dudas o reclamos sobre la validez de los resultados.

En tal sentido, de acuerdo con dicha norma corresponde al Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C. realizar las muestras y contramuestras, debiendo solicitar al cliente el destino y la cantidad de las mismas, de acuerdo a lo establecido por las normas técnicas aplicables, o a falta de éstas, por las especificaciones contractuales. Por tanto, las muestras y contramuestras, serán las conservadas por el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C. y no las efectuadas por los Laboratorio Minlab S.R.L.

Asimismo, cabe mencionar que conforme se indica en el presente análisis, en el artículo 4° de la Resolución N° 011-96-EM/VMM 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 según corresponda; en ese sentido basta con que se verifique el exceso de los NMP de un parámetro, en cualquier momento, para que se configure la infracción; además de acuerdo a lo indicado en el Protocolo de Monitoreo de calidad de agua del MEM, las muestras tomadas por el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C deben ser puntuales, es decir tomadas al azar y en cualquier momento; en consecuencia si PAN AMERICAN por su cuenta realiza otras tomas de muestras y/o contramuestras, que no corresponda a una porción de muestras tomadas por el Laboratorio Minlab S.R.L., dichas tomas corresponderían a otro momento, los mismos que no sería materia de análisis del presente procedimiento.

<sup>14</sup> Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM. Aprueban los niveles máximos permisibles para efluentes líquidos minero-metalúrgicos.

Artículo 13.- Para efectos de la presente Resolución Ministerial se tomará en consideración las siguientes definiciones:

**Efluentes Líquidos Minero-Metalúrgicos.-** Son los flujos descargados al ambiente, que provienen:

- De cualquier labor, excavación o trabajo efectuado en el terreno, o de cualquier planta de tratamiento de aguas residuales asociadas con labores, excavaciones o trabajos efectuados dentro de los linderos de la Unidad Minera.
- De depósitos de relaves u otras instalaciones de tratamiento que produzcan aguas residuales.
- De concentradoras, plantas de tostación, fundición y refinación, siempre que las instalaciones sean usadas para el lavado, trituración, molienda, flotación, reducción, lixiviación, tostación, sinterización, fundición, refinación, o tratamiento de cualquier mineral, concentrado metal, o subproducto.
- De campamentos propios.
- De cualquier combinación de los antes mencionados.

(...).



## RESOLUCION DIRECTORAL N° 215-2012-OEFA/DFSAI

A mayor abundamiento, podemos indicar que se evidencia del análisis del presente procedimiento administrativo sancionador que la empresa minera no siguió el procedimiento indicado por la normativa vigente para la obtención de contramuestras, por lo cual las mismas carecen de validez. Por tanto, lo argumentado por PAN AMERICAN en este extremo carece de sustento.

- i. En cuanto a la gravedad de la infracción, nos remitimos a lo indicado en el análisis realizado en el numeral 3.1.2 de la presente Resolución.
- j. Por consiguiente se trata de una infracción que es considerada como grave y corresponde ser sancionada conforme al numeral 3.2 de la Escala de Multas y Penalidades aprobada mediante Resolución N° 353-2000-EM/VMM.
- k. Por lo expuesto, se ha verificado la comisión de una (01) infracción grave a la normativa ambiental, por el incumplimiento del artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, sancionable de conformidad con lo establecido en el numeral 3.2 del punto 3) del Anexo "Escala de Multas Subsector Minero" de la Resolución Ministerial N° 353-2000-EM/VMM, por lo que corresponde sancionar a PAN AMERICAN con una multa de cincuenta (50) Unidades Impositivas Tributarias (UIT) vigentes a la fecha del pago por la presente infracción.

### **3.4 Otros Descargos realizados por PAN AMERICAN.**

#### **3.4.1 Descargos**

- a. PAN AMERICAN manifiesta que al momento de realizar el monitoreo el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C., tuvo faltas al Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aguas del MEM, las mismas que incidieron directamente en los resultados de los análisis, respecto al control de calidad, mediante: la cadena de custodia, recipiente de almacenamiento, transporte de las muestras, toma de las muestras en campo, preservación de las muestras y el análisis en campo.
- b. Afirma que la Supervisora no presenta los reportes de la Cadena de Custodia de las tomas de muestra en campo, mediante el cual se puede verificar el control de la calidad de la toma de muestras. Asimismo, adjunta la cadena de custodia de la contramuestra efectuada por el Laboratorio Minlab S.R.L.
- c. Asimismo, señala que en todos los puntos y turnos realizados en el monitoreo, las muestras tomadas por el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C. fueron transportadas en baldes de plástico sin tapa; tanto desde la camioneta al punto de monitoreo y viceversa, siendo las botellas de muestras transportadas en esos mismos baldes; adicionalmente, afirma que las botellas destinadas para las muestras se dejaban en el suelo de la orilla del curso de la quebrada, río o efluente.
- d. Señala que el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C. tomó muestras utilizando la misma jarra y balde de plástico para todas las muestras y los mismos fueron utilizados en el monitoreo de la empresa vecina, lo cual definitivamente no es un procedimiento que garantice la integridad de la calidad de las muestras. Asimismo, dicho Laboratorio analizó los parámetros de campo, utilizando las mismas jarras de plástico, para todos los puntos de monitoreo en todos los turnos.
- e. PAN AMERICAN afirma que el personal del Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C. utilizó los guantes para "todo uso", es decir, los mismo guantes los utilizaron durante todo el proceso de monitoreo, indicando que incluso dentro de la camioneta



## RESOLUCION DIRECTORAL N° 215-2012-OEFA/DFSAI

utilizaban los guantes y luego de tener contacto con la misma camioneta (timón, puerta), manipulaban los baldes, las botellas y todo el equipo de monitoreo. En algunos casos se ponían los guantes en el punto de monitoreo, pero estos no eran traídos en las empaquetaduras que guardaban la esterilización de los mismos, sino que los llevaban sueltos en los bolsillos.

- f. En cuanto a la preservación de las muestras, el personal del Laboratorio Inspectorate tampoco demostró asepsia y cuidado por no contaminar las muestras, ya que los reactivos para preservar las muestras fueron transportadas a mano junto con una cinta de embalaje dejadas en el suelo, rocas o cualquier lugar que no las protegería de contaminantes. Además al momento de preservar ingresaron el frasco de los reactivos en la boca de las botellas de las muestras, los mismos frascos utilizados para preservar las muestras de todos los puntos de monitoreo en todos los turnos.

### 3.4.2 Análisis

- a. Respecto a que la Supervisora no adjunta en el Informe de Supervisión la "Cadena de Custodia" de las muestras utilizadas para realizar el monitoreo, es preciso indicar que el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua del Sub Sector Minería del MEM, no establece obligación alguna sobre este extremo. Sin perjuicio de lo expuesto, en el numeral 5.2 Trabajo de Campo, del Informe de Supervisión (Folio 20 del expediente N° 171-08-MA/E), indica lo siguiente "(...) *Los procedimientos para el monitoreo de cuerpos receptores (aguas superficiales) y efluentes minero metalúrgico se ciñeron a los criterios definidos en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua del MEM y los contemplados en otros Protocolos nacionales e Internacionales que complementan los precisados por el MEM. A su vez el monitoreo contempló los procedimientos básicos y específicos en la preparación de recipientes, materiales, reactivos y equipo de muestreo, preservación, rotulación traslado de muestras, técnicas para la medición de caudales, cadena de custodia, empaque y transporte de muestras, entre los más importantes.*" (el subrayado es nuestro), adjuntándose al expediente dicha cadena de custodia (Folios 160 al 167 del expediente N° 171-08-MA/E); en tal sentido, el argumento de PAN AMERICAN no desvirtúa la imputación en este extremo.
- b. En cuanto a que en todos los puntos y turnos del monitoreo las muestras tomadas por el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C. fueron transportadas en baldes de plásticos sin tapa, tanto desde la camioneta al punto de monitoreo y viceversa, siendo las botellas de muestras transportadas en esos mismos baldes; además que las botellas destinadas para las muestras se dejaban en el suelo de la orilla del curso de la quebrada, río o efluente; corresponde indicar que todas las muestras en el monitoreo fueron colectadas en frascos de polietileno de primer uso, para luego ser colocados en sus respectivos coolers con ice-pack para su refrigeración, el mismo que se puede evidenciar en la fotografía N° 4 (folio 95 del expediente N° 171-08-MA/E). Por lo que lo indicado por PAN AMERICAN no desvirtúa la imputación en este extremo.
- c. Con relación a que el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C. tomó muestras utilizando la misma jarra y baldes de plástico para todas las muestras; cabe señalar que de acuerdo a lo indicado en el numeral 4.2.1 Recipientes de Muestras de Agua, del Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua de MEM se afirma que: "*La calidad de los datos de muestreo de agua depende en gran medida de la integridad de las muestras. El técnico de campo y el personal del laboratorio deberán tomar precauciones contra la contaminación de muestras, seleccionando los recipientes apropiados, lavándolos y manipulándolos adecuadamente. (...). Los recipientes de*



## RESOLUCION DIRECTORAL N° 215-2012-OEFA/DFSAI

muestra de agua pueden volverse a usar si se lavan adecuadamente (...)" El subrayado es nuestro.

En tal sentido, el uso de los materiales de trabajo de campo como por ejemplo las jarras y baldes son válidos, toda vez que dichos recipientes son utilizados asépticamente y de acuerdo a los procedimientos contemplados en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua del MEM.

d. Respecto a que el personal del Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C. utilizaron sus guantes durante todo el proceso de monitoreo, además que respecto a la preservación de las muestras, el personal del Laboratorio Inspectorate tampoco demostró asepsia y cuidado por no contaminar las muestras; es preciso señalar que de las fotografías presentadas por PAN AMERICAN no desvirtúan la presente imputación, toda vez que en las mismas no se pueden evidenciar que los guantes sean utilizados durante todo el proceso de monitoreo. Asimismo, cabe reiterar que las tomas de muestras realizadas por el Laboratorio Inspectorate Service Perú S.A.C. se encuentran respaldadas en el procedimiento establecido en su sistema de gestión de calidad y en los métodos de ensayo acreditados ante el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual – INDECOPI (Registro N° LE-031), actuando de acuerdo a los lineamientos indicados en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aguas del MEM lo que permite a su vez que los informes emitidos tengan la calidad de valor oficial. Por lo que los técnicos especializados de dicho Laboratorio son personas calificadas para realizar los trabajos de campo. Siendo esto así, corresponde dar credibilidad a los resultados de las muestras analizadas que constan en los Informes Campo y de Ensayo.

e. Por tanto, carece de fundamento los argumentos presentados por PAN AMERICAN.

Por lo expuesto, se ha verificado la comisión de tres (03) infracciones graves a la normativa ambiental señaladas en los numerales 3.1, 3.2 y 3.3 de la presente Resolución, por el incumplimiento del artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM.

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 la empresa **PAN AMERICAN SILVER S.A. – MINA QUIRUVILCA** con una multa ascendente a ciento cincuenta (150) Unidades Impositivas Tributarias - UIT, vigentes a la fecha de pago por tres (03) infracciones graves al artículo 4° de la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, que aprueba los niveles máximos permisibles para efluentes líquidos minero metalúrgicos, de acuerdo a lo señalado en los numerales 3.1, 3.2 y 3.3 de 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, 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 al OEFA del pago realizado.



## RESOLUCION DIRECTORAL N°215 -2012-OEFA/DFSAI

**Artículo 3º.-** Contra la presente Resolución es posible la interposición de los Recursos Impugnativos de Reconsideración y/o de Apelación, ante la Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos, dentro del plazo de 15 días hábiles contados a partir del día siguiente de notificada la presente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 207º de la Ley del Procedimiento Administrativo General.

Regístrese y comuníquese.



.....  
ABEL NAPOLEÓN SALDANA ARROYO  
Director de Fiscalización, Sanción y  
Aplicación de Incentivos (e)  
Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA