**EXPEDIENTE N°** : 1515-2018-OEFA/DFAI/PAS **ADMINISTRADO** : ÓXIDOS DE PASCO S.A.C.

UNIDAD FISCALIZABLE : PLANTA DE ÓXIDOS

UBICACIÓN : DISTRITOS DE CHAUPIMARCA Y SIMÓN

BOLIVAR, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE

**PASCO** 

SECTOR : MINERÍA

MATERIAS : MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL

PRESENTACIÓN DE REPORTES DE

**EMERGENCIA AMBIENTAL** 

RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA REGISTRO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS

Lima,

30 NOV. 2018

H.T. 2016-I-046753

**VISTOS:** El Informe Final de Instrucción N° 1476-2018-OEFA/DFAI/SFEM-IFI de fecha 29 de agosto del 2018; los demás actuados en el expediente, y,

#### **CONSIDERANDO:**

#### I. ANTECEDENTES

- 1. Del 10 al 11 de setiembre del 2016, se realizó una supervisión especial (en lo sucesivo, Supervisión Especial 2016) a la unidad fiscalizable "Planta de Óxidos" de titularidad de Óxidos de Pasco S.A.C. (en adelante, Óxidos de Pasco). Los hechos detectados se encuentran recogidos en el Acta de Supervisión Directa sin número¹ (en adelante, Acta de Supervisión) y en el Informe Preliminar de Supervisión Directa N° 1785-2016-OEFA/DS-MIN de fecha 6 de noviembre del 2016² (en adelante, Informe Preliminar).
- 2. Mediante Informe de Supervisión Directa N° 187-2017-OEFA/DS-MIN del 25 de enero del 2017³ (en adelante, **Informe de Supervisión**), la Dirección de Supervisión (ahora, Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas, **DSAEM**) analizó los hallazgos detectados durante la Supervisión Especial 2016, concluyendo que Óxidos de Pasco habría incurrido en supuestas infracciones a la normativa ambiental.
- 3. A través de la Resolución Subdirectoral N° 1420-2018-OEFA/DFAI/SFEM de fecha 14 de mayo del 2018<sup>4</sup>, notificada al administrado el 21 de mayo del 2018<sup>5</sup>, (en adelante, Resolución Subdirectoral), la Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (en adelante, SFEM) inició el presente procedimiento administrativo sancionador (en







Páginas de la 53 a la 79 del documento digital denominado "0070-9-2016-15\_IF\_SE\_PLANTA DE ÓXIDOS" contenido en el disco compacto obrante a folio 11 del Expediente N° 1515-2018-OEFA/DFAI/PAS (en adelante, el expediente).

Páginas de la 39 a la 45 del documento digital denominado "0070-9-2016-15\_IF\_SE\_PLANTA DE ÓXIDOS" contenido en el disco compacto obrante a folio 11 del expediente.

Folios del 2 al 10 del expediente y páginas de la 3 a la 20 del documento digital denominado "0070-9-2016-15\_IF\_SE\_PLANTA DE ÓXIDOS" contenido en el disco compacto obrante a folio 11 del expediente.

Folios del 12 al 14 del expediente.

Folio 15 del expediente.



adelante, **PAS**) contra Óxidos de Pasco, imputándole a título de cargo las presuntas infracciones administrativas contenidas en la Tabla N° 1 de la referida Resolución Subdirectoral.

- 4. El 18 de junio del 2018, el administrado presentó sus descargos contra la Resolución Subdirectoral<sup>6</sup> (en adelante, **escrito de descargos**).
- 5. El Informe Final de Instrucción N° 1476-2018-OEFA/DFAI/SFEM-IFI<sup>7</sup> (en adelante, **Informe Final**) fue emitido el 29 de agosto del 2018 y notificado el 17 de setiembre del 2018<sup>8</sup>.
- 6. No obstante, el Informe Final fue debidamente notificado al titular minero, de acuerdo a lo establecido en el Numeral 21.1 del Artículo 21° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 006-2017-JUSº (en adelante, **TUO de la LPAG**), a la fecha de emisión del presente pronunciamiento, el administrado no ha presentado descargos contra el referido Informe.

# II. NORMAS PROCEDIMENTALES APLICABLES AL PAS: PROCEDIMIENTO EXCEPCIONAL

- 7. El presente PAS se encuentra en el ámbito de aplicación del Artículo 19° de la Ley N° 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimiento y permisos para la promoción y dinamización de inversión en el país, por lo que corresponde aplicar al mismo las disposiciones contenidas en la citada Ley, en las "Normas Reglamentarias que facilitan la aplicación de lo establecido en el Artículo 19° de la Ley N° 30230", aprobadas por Resolución de Consejo Directivo N° 026-2014-OEFA/CD (en lo sucesivo, **Normas Reglamentarias**) y en el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA-CD (en lo sucesivo, **RPAS**).
- 8. En ese sentido, se verifica que las infracciones imputadas en el presente PAS son distintas a los supuestos establecidos en los Literales a), b) y c) del Artículo 19° de la Ley N° 30230, pues no se aprecia que las supuestas infracciones hayan generado daño real a la salud o vida de las personas, se traten del desarrollo de actividades sin certificación ambiental o en zonas prohibidas, o que configuren el supuesto de reincidencia. En tal sentido, en concordancia con el Artículo 2° de las Normas Reglamentarias<sup>10</sup>, de acreditarse la existencia de infracción administrativa, corresponderá emitir:



- Escrito con registro Nº 2018-E01-052192. Folios del 16 al 20 del expediente.
- Folios del 21 al 32 del expediente.
- Mediante Carta N° 1879-2018-OEFA/DFAI. Folio 33 del expediente.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 006-2017-JUS "Artículo 21°.- Régimen de la notificación personal 21.1 La notificación personal se hará en el domicilio que conste en el expediente, o en el último domicilio que la persona a quien deba notificar haya señalado ante el órgano administrativo en otro procedimiento análogo en la propia entidad dentro del último año.
- Normas reglamentarias que facilitan la aplicación de lo establecido en el Artículo 19° de la Ley N° 30230, aprobadas por la Resolución de Consejo Directivo N° 026-2014-OEFA/CD "Artículo 2°.- Procedimientos sancionadores en trámite

Tratándose de los procedimientos sancionadores en trámite en primera instancia administrativa, corresponde aplicar lo siguiente:



- (i) Una primera resolución que determine la responsabilidad administrativa del infractor y ordene la correspondiente medida correctiva, de ser el caso.
- (ii) En caso de incumplirse la medida correctiva, una segunda resolución que sancione la infracción administrativa.
- 9. Cabe resaltar que, en aplicación de lo dispuesto en el Artículo 19° de la Ley N° 30230, la primera resolución suspenderá el PAS, el cual sólo concluirá si la autoridad verifica el cumplimiento de la medida correctiva, de lo contrario se reanudará quedando habilitado el OEFA a imponer la sanción respectiva.

#### III. ANÁLISIS DEL PAS

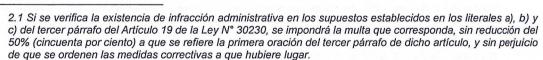
10. Cabe precisar que el instrumento de gestión ambiental con el que cuenta la unidad fiscalizable "Planta de Óxidos" es el Estudio de Impacto Ambiental Excepcional de la "Planta Complementaria para el Beneficio de Minerales Oxidados" aprobado mediante Resolución Directoral N° 236-2011-MEM-AAM de fecha 1 de agosto del 2011. sustentada en el Informe N° 739-2011-MEM-AAM/MLI/CAG/PRR/MPC/RPP/MAA/MRN de fecha 27 de julio del 201111 (en adelante, EIAE Planta de Óxidos) y el Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la unidad minera Cerro de Pasco para la Implementación de Medidas Ambientales Complementarias, aprobado por Resolución Directoral Nº 027-2018-SENACE-JEF/DEAR, sustentado en el Informe N° 084-2018-SENACE-JEF/DEAR:

# III. ANÁLISIS DEL PAS

III.1. Hecho imputado N° 1: Óxidos de Pasco no adoptó las medidas de prevención y control a fin de evitar el derrame de relave producido en el sistema de bombeo de relave del área 1600, el cual discurrió a través de la vía de acceso hacia el canal de escorrentía de agua de no contacto, siendo conducido hacia el exterior de la unidad fiscalizable y entrando en contacto con pastizales, direccionándose al canal que conduce agua al río Ragra

## a) Marco normativo

11. De la lectura del Artículo 16° del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM, en concordancia con el Artículo 74° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente



<sup>2.2</sup> Si se verifica la existencia de infracción administrativa distinta a los supuestos establecidos en los literales a), b) y c) del tercer párrafo del Artículo 19 de la Ley N° 30230, primero se dictará la medida correctiva respectiva, y ante su incumplimiento, la multa que corresponda, con la reducción del 50% (cincuenta por ciento) si la multa se hubiera determinado mediante la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores agravantes y atenuantes a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada por Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA-PCD, o norma que la sustituya, en aplicación de lo establecido en el segundo párrafo y la primera oración del tercer párrafo del artículo antes mencionado.





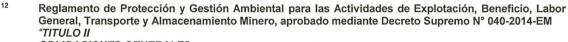
En caso se acredite la existencia de infracción administrativa, pero el administrado ha revertido, remediado o compensado todos los impactos negativos generados por dicha conducta y, adicionalmente, no resulta pertinente el dictado de una medida correctiva, la Autoridad Decisora se limitará a declarar en la resolución respectiva la existencia de responsabilidad administrativa. Si dicha resolución adquiere firmeza, será tomada en cuenta para determinar la reincidencia, sin perjuicio de su inscripción en el Registro de Infractores Ambientales. (...)".

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Instrumento de gestión ambiental aplicable a las áreas, actividades y operaciones que involucran las imputaciones materia del presente PAS.



(en adelante, **LGA**), se advierte que recae sobre el titular minero una obligación de cuidado y preservación del ambiente que se traduce en adoptar todas las medidas necesarias a fin de evitar e impedir que las emisiones, vertimientos, desechos y cualquier otro aspecto producto de su actividad causen o puedan causar efectos adversos en el ambiente.

- 12. Consecuentemente, el titular de la actividad minera se encuentra en la obligación de adoptar oportunamente las medidas de prevención, control, mitigación, recuperación, rehabilitación o compensación en términos ambientales, cierre y post cierre que correspondan, a efectos de evitar o minimizar los impactos ambientales negativos de su actividad y potenciar sus impactos positivos<sup>12</sup>.
- 13. Habiéndose definido la obligación ambiental a la que se encuentra sujeta Óxidos de Pasco, se debe proceder a analizar su cumplimiento.
- b) Análisis del hecho imputado
- 14. Durante la Supervisión Especial 2016, la DSAEM constató la ocurrencia del derrame de relaves producido en el sistema de bombeo de relave del área 1600, el cual discurrió a través de la vía de acceso adyacente, hacia el canal de escorrentía de agua de no contacto, siendo conducido hacia el exterior de la unidad fiscalizable (planta de beneficio) y entrando en contacto con pastizales, direccionándose al canal que conduce agua al río Ragra<sup>13</sup>.
- 15. Lo verificado por la DSAEM se sustenta en las Fotografías de la Nº 1 a la Nº 9 y de la N° 12 a la N° 31 del Informe de Supervisión<sup>14</sup>.
- 16. Asimismo, el discurrimiento del derrame de relaves hacia las zonas previamente mencionadas, se acredita con los resultados del análisis de calidad de sedimentos en los puntos de muestreo especial denominados "ESP-1", "ESP-2", "ESP-3" y "ESP-4", ubicados en áreas adyacentes al cauce -con presencia de pastizales- por donde discurrió el derrame de relaves al exterior de la planta de beneficio (en

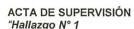


#### **OBLIGACIONES GENERALES**

Artículo 16°.- De la responsabilidad ambiental

El titular de la actividad minera es responsable por las emisiones, efluentes, vertimientos, residuos sólidos, ruido, vibraciones y cualquier otro aspecto de sus operaciones, así como de los impactos ambientales que pudieran generarse durante todas las etapas de desarrollo del proyecto, en particular de aquellos impactos y riesgos que excedan los Límites Máximos Permisibles y afecten los Estándares de Calidad Ambiental, que les sean aplicables o afecten al ambiente y la salud de las personas.

Consecuentemente el titular de la actividad minera debe adoptar oportunamente las medidas de prevención, control, mitigación, recuperación, rehabilitación o compensación en términos ambientales, cierre y post cierre que correspondan, a efectos de evitar o minimizar los impactos ambientales negativos de su actividad y potenciar sus impactos positivos".



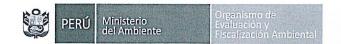
El sistema de bombeo de relave de la Planta de óxidos se encuentra instalado sobre una base de concreto con un dique de contención de 40 centímetros de alto aproximadamente. El dique en mención se conecta con la poza de eventos a través de una tubería HDPE de 10 pulgadas aproximadamente que descansa sobre un canal de concreto"





A

Contenidas en el documento digital denominado "Anexo 5. Panel Fotográfico", contenido en la carpeta digital "FOLIO 107" y en las páginas de la 89 a la 93 y de la 95 a la 105 del documento digital denominado "0070-9-2016-15\_IF\_SE\_PLANTA DE ÓXIDOS", ambos documentos se encuentran en el disco compacto obrante a folio 11 del expediente.



adelante, **cauce de discurrimiento exterior**), con dirección al canal que conduce agua al río Ragra<sup>15</sup>.

- 17. Y de la misma manera, en los resultados del análisis de calidad suelo en los puntos de muestreo especial denominados "ESP-8", "ESP-9", "ESP-10" y "ESP-11", ubicados en zonas aledañas al cauce de discurrimiento exterior<sup>16</sup>.
- 18. Para un mayor entendimiento, se presenta la siguiente imagen en la cual se encuentran señalados los puntos de muestreo, cuyos resultados acreditan el recorrido del derrame de relaves, el cual habría alcanzado los doscientos metros (200 m.) aproximadamente<sup>17</sup>:



Los resultados de los parámetros Arsénico Total, Plomo Total, Mercurio Total, Cobre Total y Zinc Total en los puntos de muestreo especial ESP-1, ESP-2, ESP-3 y ESP-4 excedieron los valores establecidos en la Guía de Calidad de Sedimentos para la Protección de la Vida Acuática - Canadian Sediment Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life (en adelante, **Norma referencial canadiense**). Ver Informes de Ensayo N° S-16/38629-M1, N° S-16/38631 y N° S-16/38630, elaborados por el laboratorio AGQ Perú S.A.C., acreditado con Registro N° LE-072, los cuales se encuentran contenidos en las páginas de la 132 a la 145 del documento digital denominado "0070-9-2016-15\_IF\_SE\_PLANTA DE ÓXIDOS", ubicado en el disco compacto obrante a folio 11 del expediente. La toma de muestras de sedimentos en los puntos especiales ESP-1, ESP-2, ESP-3 y ESP-4 se observa en las fotografías de la N° 38 a la N° 45 del Informe de Supervisión, contenidas en el documento digital denominado "Anexo 5. Panel Fotográfico" de la carpeta digital "FOLIO 107" y en las páginas de la 109 a la 112 del documento digital denominado "0070-9-2016-15\_IF\_SE\_PLANTA DE ÓXIDOS".



Los puntos de muestreo especial ESP-8 y ESP-10 fueron considerados como puntos "blanco" respecto de los puntos muestreo especial ESP-9 y ESP-11, en los cuales, las concentraciones del parámetro Arsénico Total excedieron los valores establecidos en los Estándares de Calidad Ambiental para Suelo, aprobados mediante Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM (en adelante, ECA Suelo) y presentaron concentraciones más altas de dicho parámetro respecto de los puntos "blanco". Ver Informes de Ensayo N° S-16/38627, N° S-16/38626, N° S-16/38625 y N° S-16/38624, elaborados por el laboratorio AGQ Perú S.A.C., acreditado con Registro N° LE-072, los cuales se encuentran contenidos en las páginas de la 146 a la 157 del documento digital denominado "0070-9-2016-15\_IF\_SE\_PLANTA DE ÓXIDOS", ubicado en el disco compacto obrante a folio 11 del expediente. La fotografías de la N° 48 a la N° 51 del Informe de Supervisión, contenidas en el documento digital denominado "Anexo 5. Panel Fotográfico" de la carpeta digital "FOLIO 107" y en las páginas de la 114 y 115 del documento digital denominado "0070-9-2016-15\_IF\_SE\_PLANTA DE ÓXIDOS".



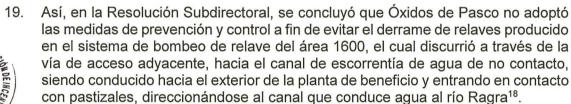
Resultado obtenido del cálculo realizado a través de Google Earth:

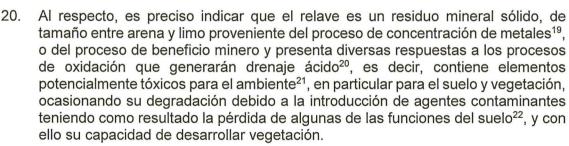




Imagen N° 1: Ubicación de los puntos de muestreo especial de sedimentos y de suelos









OEFA-SO

Folio 12 (reverso) del expediente.

Disponible en:

http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGAAM/guias/relaveminero.pdf Consulta: 02-02-2018

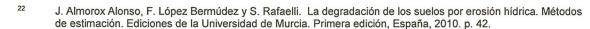
Disponible en:

http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/4923/LI SERGIO MEDICION GENERACION AGUA RELAVE ZONA CENTRAL PERU NECESIDADES NEUTRALIZACION.pdf?sequence=1 Consulta: 02-02-2018

Disponible en:

http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/gacetas/155/cortinas.html

Consulta: 02-02-2018







- 21. Mientras que específicamente, la presencia de metales detectados en los puntos muestreados, tales como el Arsénico, genera interferencia en los procesos de depuración del ambiente<sup>23</sup>, el Cobre no se degrada en el ambiente, adhiriéndose fuertemente a partículas en suspensión o a sedimentos, pudiendo ser incorporado por las plantas, entrando así a la cadena alimentaria, algunos de los compuestos de cobre solubles entran en contacto con el agua subterránea, la cantidad que entra en contacto con el agua se deposita en los sedimentos de los ríos, lagos y estuarios<sup>24</sup>, la presencia del Plomo en recursos hídricos, suelos y aire plantea una de las más severas problemáticas ambientales<sup>25</sup> y el Zinc produce clorosis en las plantas y crecimiento reducido de las mismas; actúa inhibiendo la fijación del CO<sub>2</sub>, el transporte de los hidratos de carbono en el floema y altera la permeabilidad de la membrana celular<sup>26</sup>. Asimismo, inhibe el crecimiento de las raíces y causa la muerte descendente de brotes<sup>27</sup>. El exceso de zinc en el suelo puede fijar el hierro, impidiendo que este sea tomado por la planta<sup>28</sup>.
- 22. En términos generales, todos los metales pesados exhiben una toxicidad elevada frente a sistemas biológicos<sup>29</sup>.
- c) Análisis de descargos
- 23. En su escrito de descargos, el titular minero sostuvo los argumentos citados a continuación:



(i) Reitera lo indicado en el Escrito con Registro N° 2016-E01-83460 de fecha 16 de diciembre del 2016<sup>30</sup>, mediante el cual dio respuesta a la Carta N° 5819-2016-OEFA/DS-SD<sup>31</sup>, a través de la cual la DSEM le notificó el Informe Preliminar (en adelante, escrito de respuesta al Informe Preliminar), señalando que el sistema de bombeo de relaves del área 1600 sí cuenta con un sistema de prevención de derrames, el cual consta de un sistema de contención con base de concreto rodeado por un muro perimetral

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). Resumen de Salud Pública: Cadmium. U.S.A., 2012, pp. 2-3.

UNEP (1993). Preliminary assessment of the state of pollution of the Mediterranean Sea by zinc, copper and their compounds and proposed measures. Mediterranean Action Plan UNEP (OCA)/MED/WG.66/Inf.3, Athens 3-7 May 1993.

Disponible en:

http://www.digesa.sld.pe/DEPA/informes\_tecnicos/GRUPO%20DE%20USO%204.pdf.

Consulta: 15-04-2018

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). Resumen de Salud Pública: Copper. U.S.A., 2004, p. 2.

Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo, Vol. 16 Nº 2, Julio-Diciembre 2016, pp. 66-77, Sogamoso-Boyacá. Colombia ISSN Impreso 1900-771X, ISSN Online 2422-4324.

- Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.co/pdf/agc/v23n2/v23n2a13.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/agc/v23n2/v23n2a13.pdf</a>
- Disponible en: <a href="http://www.kali-gmbh.com/eses/fertiliser/advisory">http://www.kali-gmbh.com/eses/fertiliser/advisory</a> service/nutrients/zink.html
- Disponible en: http://www.extension.illinois.edu/focus sp/chlorosis.cfm
- Disponible en:
  <a href="http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2213022.pdf">http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2213022.pdf</a>.
  Consulta: 15-04-2018
- Páginas de la 30 a la 34 del documento digital denominado "0070-9-2016-15\_IF\_SE\_PLANTA DE ÓXIDOS", ubicado en el disco compacto obrante a folio 11 del expediente.
- Página 23 del documento digital denominado "0070-9-2016-15\_IF\_SE\_PLANTA DE ÓXIDOS", ubicado en el disco compacto obrante a folio 11 del expediente.





de cuarenta centímetros (40 cm.) de alto, sistema que conecta con la poza de eventos a través de una tubería de diez pulgadas (10") de diámetro, ubicada sobre un canal de concreto (canal de contingencia adicional).

- (ii) El sistema de prevención de derrames cumplió su propósito y al producirse la saturación de la tubería de diez pulgadas (10"), los relaves transportados se derramaron y discurrieron hacia el canal de escorrentía (canal de agua de no contacto), siendo conducidos hasta el borde del cerco perimetral que rodea la planta de beneficio.
- (iii) En el mismo escrito de respuesta al Informe Preliminar, aduce que actuó con oportunidad y celeridad en la contención del derrame, ya que (i) limpió y recogió los lodos, (ii) lavó la zona, (iii) implementó pozas de colección, (iv) utilizó un camión cisterna para la succión y posterior disposición de los relaves en la relavera Ocroyoc y (iv) ha determinado realizar el cambio de la tubería de diez pulgadas (10") por otra de mayor diámetro.
- (iv) Habilitó una tubería de dieciocho pulgadas (18") de diámetro que conecta desde el sistema de contingencia hasta la poza de eventos (se encuentra dentro del canal de concreto) y que implementó en la parte baja de la poza de eventos, un canal de geomembrana y un cajón de recepción desde donde bombearía un eventual derrame de relaves hacia la poza de eventos a fin de impedir que el eventual derrame discurra hacia la parte externa de la planta d beneficio.
- 24. Al respecto, en la Sección c) del Acápite III.1 del Informe Final, cuya motivación forma parte de la presente Resolución, se concluyó lo siguiente:



- (i) De acuerdo a lo señalado por Óxidos de Pasco en el reporte interno del derrame<sup>32</sup>, la bomba de relaves del área 1600 no estaba funcionando, mientras que en el Acta de Supervisión, la cual es suscrita por el titular minero, se indica que el derrame de relaves se produjo debido a una falla en un sensor de dicha bomba de relaves, siendo que éstos se rebalsaron por la parte superior de la mencionada bomba y discurrieron hacia la vía de acceso adyacente y hacia el canal de escorrentía de agua de no contacto para posteriormente dirigirse hacia el exterior de la planta de beneficio <sup>33</sup>.
- (ii) Cabe precisar que las medidas de prevención y control se debieron tomar respecto de (i) el funcionamiento de la bomba de relaves, esto es, poner a prueba el sistema de bombeo de relaves ante eventos extremos, realizar inspecciones rutinarias del estado de la bomba de relaves, operar a capacidades manejables, entre otras medidas, (ii) la contención del derrame a fin de que no discurra por el canal de agua de no contacto, ya que dicho canal conduce hacia el exterior de la planta de beneficio donde se encuentran pastizales y (iii) evitar que el derrame salga del cerco perimetral que bordea la planta de beneficio y llegue al canal que conduce agua al río Ragra.
- (iii) Si bien el titular minero contaba con un sistema de contención compuesto por un muro perimetral y una tubería que conducía los relaves ubicada en



Páginas 76 y 77 del documento digital denominado "0070-9-2016-15\_IF\_SE\_PLANTA DE ÓXIDOS", ubicado en el disco compacto obrante a folio 11 del expediente.

Página 54 del documento digital denominado "0070-9-2016-15\_IF\_SE\_PLANTA DE ÓXIDOS", ubicado en el disco compacto obrante a folio 11 del expediente.

un canal de concreto hacia la poza de eventos, éstos no fueron suficientes para evitar que el derrame de relaves fuera conducido a través de un canal que se encarga de conducir aguas de no contacto y que, consecuentemente, sea direccionado al exterior de la planta de beneficio impactando pastizales y pudiendo llegar a descargar en el canal que conduce agua al río Ragra.

- (iv) A diferencia de lo que afirma Óxidos de Pasco en su escrito de respuesta al Informe Preliminar y que es reiterado en el escrito de descargos, el derrame de relaves no solo llegó al borde cerco perimetral que rodea la planta de beneficio, sino que conforme ha quedado acreditado de la toma de muestras y sedimentos, previamente analizadas en los Numerales del 14 al 16 del presente pronunciamiento, dicho derrame discurrió al exterior del cerco perimetral, pudiéndose incluso descargar al canal que conduce agua al río Ragra.
- (v) Queda desvirtuado lo alegado por el administrado tanto en su escrito de respuesta al Informe Preliminar como en su escrito de descargos, toda vez que no adoptó las medidas de prevención y control a fin de evitar que del derrame de relaves suscitado en el sistema de bombeo de relave del área 1600, discurra a través de la vía de acceso adyacente, hacia el canal de escorrentía de agua de no contacto, y sea conducido hacia el exterior de la planta de beneficio, entrando en contacto con pastizales y direccionándose al canal que conduce agua al río Ragra.
- (vi) Respecto a la corrección de la conducta, las acciones que haya tomado Óxidos de Pasco con posterioridad a la ocurrencia del derrame de relaves serán evaluadas en el Acápite correspondiente.
- Por lo anterior, esta Dirección ratifica el análisis efectuado en el Informe Final, quedando desvirtuado lo alegado por el administrado a través de su escrito de descargos.
- 26. En consecuencia, por lo expuesto y de los medios probatorios que obran en el expediente, queda acreditado que Óxidos de Pasco no adoptó medidas de prevención y control a fin de evitar el derrame de relave producido en el sistema de bombeo de relave del área 1600, el cual discurrió a través de la vía de acceso hacia el canal de escorrentía de agua de no contacto, siendo conducido hacia el exterior de la planta de beneficio y entrando en contacto con pastizales, direccionándose al canal que conduce agua al río Ragra.
- 27. Dicha conducta configura la infracción imputada en el Numeral 1 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral, por lo que corresponde declarar la responsabilidad administrativa de Óxidos de Pasco en este extremo del PAS.
- III.3. Hecho imputado N° 2: Óxidos de Pasco no presentó al OEFA el Reporte Preliminar de Emergencias Ambientales ni el Reporte Final de Emergencias respecto al derrame de relaves producido en el sistema de bombeo de relave del área 1600
- a) <u>Cuestión previa</u>: Marco general para la determinación de una emergencia ambiental de acuerdo al Reglamento del Reporte de Emergencias Ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental OEFA



- 28. La definición legal de emergencia ambiental establecida en el Reglamento del Reporte de Emergencias Ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo Nº 018-2013-OEFA/CD (en adelante, **Reglamento de Emergencias Ambientales**), señala que se considera como tal, al (i) evento súbito o imprevisible generado por causas naturales, humanas o tecnológicas, (ii) que incidan en la actividad del administrado y (iii) que generen o puedan generar deterioro al ambiente<sup>34</sup>.
- 29. Ahora bien, con relación a que sea un **evento súbito o imprevisible**, se trata de un evento que ocurre de manera repentina e inesperada, respecto del cual el administrado no tiene conocimiento del momento en que ocurrirá el evento, así como de un hecho fuera de lo ordinario y, por tanto, no pudo preverse<sup>35</sup>.
- 30. Con relación al elemento de *incidencia sobre las actividades del administrado*, se debe considerar el área de influencia directa<sup>36</sup>, por tratarse de la circunscripción geográfica donde se desarrollan las actividades del administrado, que comprende la suma de todos los espacios ocupados por los componentes principales, accesorios de aquél y las áreas impactadas directamente durante el ciclo de vida de la actividad minera; siendo que el reporte de los eventos que se produzcan en esta área se encuentran bajo el control del administrado. Lo señalado se representa en la siguiente gráfica:



"Artículo 3° .- Definición de emergencia ambiental



Reglamento del Reporte de Emergencias Ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo Nº 018-2013-OEFA-CD

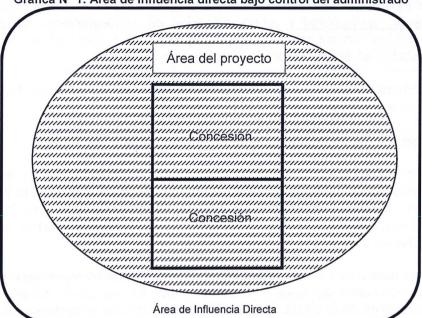
Entiéndase por emergencia ambiental al evento súbito o imprevisible generado por causas naturales, humanas o tecnológicas que incidan en la actividad del administrado y que generen o puedan generar deterioro al ambiente, que debe ser reportado por este al OEFA.

De modo enunciativo, los supuestos de emergencias ambientales que deben reportarse son los siguientes: incendios; explosiones; inundaciones; derrames y/o fugas de hidrocarburos en general; vertimientos de relaves, sustancias tóxicas o materiales peligrosos; vertimientos extraordinarios de aguas de producción o residuales; entre otros".

Juan Carlos Morón Urbina (2017). Comentarios a la Ley del Procedimiento Administrativo General (p. 507). Lima: Imprenta Editorial El Búho E.I.R.L.

Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado por Decreto Supremo Nº 040-2014-EM: "Artículo 4.- Definiciones

<sup>4.1</sup> Área de Influencia Directa: Comprende el área del emplazamiento del proyecto o la unidad minera, entendida como la suma de espacios ocupados por los componentes principales de aquél y de las áreas impactadas directamente durante el ciclo de vida de la actividad minera".





Elaboración: OEFA

31. Por otra parte, el **deterioro ambiental** es todo menoscabo material que sufre el ambiente o alguno de sus componentes, que puede ser causado contraviniendo o no una disposición jurídica, y que genera efectos negativos actuales o potenciales<sup>37</sup>.



En consecuencia, todo evento en el que concurran estos tres elementos, como el presente caso, será considerado una emergencia ambiental, y por tanto deberá ser reportado en el plazo, modo y forma establecido en el Reglamento de Emergencias Ambientales.

## b) Marco Normativo

- 33. De acuerdo al Artículo 4° del Reglamento de Emergencias Ambientales, los titulares mineros deben de reportar las emergencias ambientales al OEFA, de acuerdo a los plazos y formatos establecidos en éste.
- 34. Asimismo, conforme al Artículo 5° de dicha norma, el reporte debe realizarse dentro de las veinticuatro (24) horas de ocurrida la emergencia ambiental, empleando el Formato Nº 1 "Reporte Preliminar de Emergencias Ambientales" del Reglamento de Emergencias Ambientales. Posteriormente, dentro de los diez (10) días hábiles de ocurrido el hecho, el administrado debe presentar su reporte final de emergencias ambientales, utilizando el Formato Nº 2 "Reporte Final de Emergencias Ambientales" del Reglamento de Emergencias Ambientales.



37 Ley General del Ambiente, Ley 28611

"Artículo 142.- De la responsabilidad por daños ambientales

<sup>142.1</sup> Aquél que mediante el uso o aprovechamiento de un bien o en el ejercicio de una actividad pueda producir un daño al ambiente, a la calidad de vida de las personas, a la salud humana o al patrimonio, está obligado a asumir los costos que se deriven de las medidas de prevención y mitigación de daño, así como los relativos a la vigilancia y monitoreo de la actividad y de las medidas de prevención y mitigación adoptadas.

<sup>142.2</sup> 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."



- 35. Cabe indicar que la presentación de los reportes de emergencias ambientales en la <u>forma</u>, <u>oportunidad</u> <u>y modo</u> indicados en el Reglamento de Emergencias Ambientales constituye una obligación ambiental fiscalizable, conforme a lo establecido en el Artículo 9º de dicha norma.
- 36. Habiéndose definido la obligación ambiental del administrado, se debe proceder a analizar si este fue incumplido o no.
- b) Análisis del hecho imputado
- 37. De acuerdo a lo señalado en el Acta de Supervisión<sup>38</sup> y en el Informe de Supervisión<sup>39</sup>, la DSAEM observó que luego de haberse producido el derrame de relaves (el cual discurrió hacia el exterior de la planta de beneficio, impactando pastizales), el administrado no presentó el reporte preliminar y final de la emergencia ambiental.
- 38. Para la determinación de responsabilidad, es necesario determinar si el derrame de relaves suscitado desde el sistema de bombeo de relave del área 1600 hasta los exteriores de la planta de beneficio constituye una emergencia ambiental.
- 39. Al respecto, como ya se desarrolló en el Literal a) del presente Acápite, a fin de determinar si un hecho constituye emergencia ambiental deben concurrir los siguientes elementos: (i) evento súbito o imprevisible generado por causas naturales, humanas o tecnológicas; (ii) que incida en las actividades del administrado; y, (iii) que genere o pueda generar el deterioro al ambiente.
- 40. En el presente caso, el derrame de relaves se debió a una falla en un sensor de la bomba de relaves del área 1600, **por lo cual es considerada como súbita**, es decir que, no fue programada ni prevista por el personal a cargo del control de dichas instalaciones, en cuyo caso habría procedido al cambio del sensor de la bomba antes de la ocurrencia del derrame, al detectar la falla.

En cuanto a la incidencia del evento sobre las actividades del administrado, se debe tomar en cuenta el criterio que aplica la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos, que comprende la suma de todos los espacios ocupados por los componentes principales, accesorios de aquellos y las áreas impactadas directamente durante el ciclo de vida de la actividad, por lo tanto, al ocurrir el evento en el sistema de bombeo de relave del área 1600, se encuentra en el área de la planta de beneficio, consecuentemente, forma parte del área de influencia directa; es decir el evento estuvo bajo el control del titular minero e incluso



ACTA DE SUPERVISIÓN

**OCURRENCIAS ADICIONALES A LA SUPERVISIÓN DIRECTA** 

4. Cabe mencionar que, el evento suscitado el 01 de setiembre de 2016 tal como lo manifiesta el representante de la unidad minera no fue reportado como emergencia ambiental al OEFA; sin embargo, manifiesta que fue reportado de manera interna de acuerdo a su procedimiento.

39 INFORME PRELIMINAR

III. RESULTADOS PRELIMINARES DE LA SUPERVISIÓN DIRECTA

Hallazgo N° 02 (de gabinete)

Planta de Óxidos de titularidad de Óxidos de Pasco S.A.C. no presentó al OEFA el reporte de emergencia ambiental, respecto al derrame de relaves desde la bomba del área 1600 (bomba de impulsión de relave del sistema de transporte en dirección a la relavera Ocroyoc), el cual alcanzó la zona adyacente al cerco perimétrico de dicha planta"



demandó acciones por parte del personal para controlar el derrame de relaves y limpiar las áreas afectadas por él.

- 42. Con relación al deterioro del ambiente, el evento consistió en un derrame de relaves que discurrió por un canal de agua de no contacto, hasta hacer contacto con pastizales y pudiendo llegar a descargar en el canal que conduce agua al río Ragra en una distancia aproximada de más de doscientos metros (200 m.). Al respecto, conforme fue mencionado previamente, un derrame de relaves podría tener impactos en el ambiente respecto al componente flora, ocasionando su degradación debido a la introducción de agentes contaminantes en el suelo teniendo como resultado la pérdida de algunas de las funciones del suelo<sup>40</sup>, es decir la reducción o pérdida de la productividad o la reducción de la fertilidad<sup>41</sup>; por lo cual el derrame de relaves hacia los pastizales **representa un riesgo de deterioro al ambiente**, pues los metales entrarían en contacto con dicha flora.
- 43. Teniendo en cuenta lo precedentemente expuesto, se concluye que el evento registrado cumple con los tres (3) requisitos para ser considerado una emergencia ambiental y, en consecuencia, el mismo debió ser comunicado cumpliendo con el procedimiento establecido en el Reglamento del Reporte de Emergencias Ambientales.
- c) Análisis de los descargos
- 44. En su escrito de descargos, el titular minero sostuvo los argumentos citados a continuación:
- OEFA-SOLINIA OFFA-SOLINIA OFFA-
- (i) De acuerdo al "Estándar de Investigación y Análisis de Incidentes" de la empresa (en adelante, procedimiento interno), únicamente se deben reportar al OEFA todo incidente/accidente ambiental de nivel igual o mayor a cuatro; y, siendo que el presente derrame de relaves equivale a un accidente ambiental de Nivel II y Potencial de Gravedad III, no se encontraba en la obligación de reportarlo al OEFA.
- (ii) En cumplimiento del Requerimiento Documentario por parte de la DSAEM en el marco de la Supervisión Especial 2016, presentó el Reporte Preliminar de Emergencias Ambientales y el Reporte Final.
- 45. Al respecto, en la Sección c) del Acápite III.2 del Informe Final, cuya motivación forma parte de la presente Resolución, se concluyó lo siguiente:
  - (i) Con respecto a la ejecución del procedimiento interno de la empresa ante la ocurrencia de cualquier incidente/accidente ambiental, es preciso indicar que las normas contenidas en el Reglamento del Reporte de Emergencias Ambientales son de obligatorio cumplimiento por parte de los administrados bajo la competencia del OEFA, como es el caso de Óxidos de Pasco, por tanto, si bien los administrados pueden y deben contar con un procedimiento interno de respuesta ante los mencionados eventos, todo titular minero se encuentra en la obligación de cumplir con lo establecido en el mencionado Reglamento, siendo que en el caso de existir una clasificación o valoración distinta de los incidentes/accidentes ambientales en sus procedimientos

J. Almorox Alonso, F. López Bermúdez y S. Rafaelli. La degradación de los suelos por erosión hídrica. Métodos de estimación. Ediciones de la Universidad de Murcia. Primera edición, España, 2010. p. 40.



J. Almorox Alonso, F. López Bermúdez y S. Rafaelli. La degradación de los suelos por erosión hídrica. Métodos de estimación. Ediciones de la Universidad de Murcia. Primera edición, España, 2010. p. 42.



internos de respuesta respecto de lo indicado en el Reglamento del Reporte de Emergencias Ambientales, el administrado deberá cumplir con este último por contener obligaciones ambientales exigibles al administrado, cuyo incumplimiento es pasible de sanción.

- (ii) Respecto de la supuesta presentación por parte del administrado del Reporte Preliminar y Final de Emergencias Ambientales en cumplimiento al Requerimiento Documentario en el marco de la Supervisión Especial 2016, conviene precisar que lo presentado fue un Reporte Preliminar, cuyo formato obedece a su procedimiento interno de respuesta y no al aprobado por el Reglamento de Emergencias Ambientales, mientras que el supuesto Informe Final, contiene al mismo reporte preliminar y vistas fotográficas que evidenciarían las acciones ejecutadas por la empresa con posterioridad a la ocurrencia del derrame de relaves.
- (iii) Es decir, dichos reportes no pueden ser considerados como los Reportes Preliminar y Final de Emergencias Ambientales establecidos en el Reglamento de Emergencias Ambientales, toda vez que no cuentan con los formatos indicados en la norma.
- (iv) Sin perjuicio de la forma, que constituye un requisito en la presentación de los Reportes Preliminar y Final de Emergencias Ambientales al OEFA, la oportunidad (fecha) en que fueron presentados los reportes internos del administrado tampoco cumple con lo establecido en el Artículo 5° del Reglamento de Emergencias Ambientales, el cual fue desarrollado en el Numeral 34 del presente pronunciamiento.
- 46. Por lo anterior, esta Dirección ratifica el análisis efectuado en el Informe Final, quedando desvirtuado lo alegado por el administrado a través de su escrito de descargos.
- 47. En consecuencia, por lo expuesto y de los medios probatorios que obran en el expediente, queda acreditado que Óxidos de Pasco no presentó al OEFA el Reporte Preliminar de Emergencias Ambientales ni el Reporte Final de Emergencias respecto al derrame de relaves producido en el sistema de bombeo de relave del área 1600.
- 48. Dicha conducta configura la infracción imputada en el Numeral 2 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral, por lo que corresponde declarar la responsabilidad administrativa de Óxidos de Pasco en este extremo del PAS.
- IV. CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA Y/O DICTADO DE MEDIDAS CORRECTIVAS
- IV.1. Marco normativo para la emisión de medidas correctivas
- 49. Conforme al Numeral 136.1 de la LGA, las personas naturales o jurídicas que infrinjan las disposiciones contenidas en la referida Ley y en las disposiciones complementarias y reglamentarias sobre la materia, se harán acreedoras, según la gravedad de la infracción, a sanciones o medidas correctivas<sup>42</sup>.





MoBo OELY COUNTY OF THE COUNTY

Ley N° 28611, Ley General de Ambiente

<sup>&</sup>quot;Artículo 136".- De las sanciones y medidas correctivas

<sup>136.1</sup> Las personas naturales o jurídicas que infrinjan las disposiciones contenidas en la presente Ley y en las disposiciones complementarias y reglamentarias sobre la materia, se harán acreedoras, según la gravedad de la infracción, a sanciones o medidas correctivas.

- 50. En caso la conducta del infractor haya producido algún efecto nocivo en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, la autoridad podrá dictar medidas correctivas, de conformidad a lo dispuesto en el Numeral 22.1 del Artículo 22° de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, Ley del Sinefa) y en el Numeral 249.1 del Artículo 249° del TUO de la LPAG<sup>43</sup>.
- 51. El Literal d) del Numeral 22.2 del Artículo 22° de la Ley del Sinefa<sup>44</sup>, establece que para dictar una medida correctiva es necesario que la conducta infractora haya producido un efecto nocivo en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas. Asimismo, el Literal f) del Numeral 22.2 del Artículo 22° de la Ley del Sinefa<sup>45</sup>, establece que se pueden imponer las medidas correctivas que se consideren necesarias para evitar la continuación del efecto nocivo de la conducta infractora en el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas.
- 52. Atendiendo a este marco normativo, los aspectos a considerar para la emisión de una medida correctiva son los siguientes:
  - a) Que se declare la responsabilidad del administrado por una infracción;
  - b) Que la conducta infractora haya ocasionado efectos nocivos en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, o dicho efecto continúe; y,
  - c) Que la medida a imponer permita lograr la reversión, restauración, rehabilitación, reparación o, al menos, la mitigación de la situación alterada por la conducta infractora.

*(...)*".

Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental "Artículo 22°.- Medidas correctivas

22.1 Se podrán ordenar las medidas correctivas necesarias para revertir, o disminuir en lo posible, el efecto nocivo que la conducta infractora hubiera podido producir en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas.

(...)".

Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS

"Artículo 249°. -Determinación de la responsabilidad

249.1 Las sanciones administrativas que se impongan al administrado son compatibles con el dictado de medidas correctivas conducentes a ordenar la reposición o la reparación de la situación alterada por la infracción a su estado anterior, incluyendo la de los bienes afectados, así como con la indemnización por los daños y perjuicios ocasionados, las que son determinadas en el proceso judicial correspondiente. Las medidas correctivas deben estar previamente tipificadas, ser razonables y ajustarse a la intensidad, proporcionalidad y necesidades de los bienes jurídicos tutelados que se pretenden garantizar en cada supuesto concreto".

Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental. "Artículo 22°.- Medidas correctivas

22.2 Entre las medidas que pueden dictarse se encuentran, de manera enunciativa, las siguientes:

d) La obligación del responsable del daño a restaurar, rehabilitar o reparar la situación alterada, según sea el caso, y de no ser posible ello, la obligación a compensarla en términos ambientales y/o económica".

Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental. "Artículo 22°.- Medidas correctivas

(...)

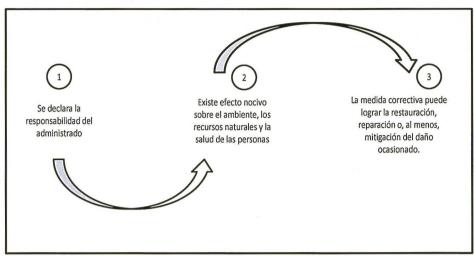
22.2 Entre las medidas que pueden dictarse se encuentran, de manera enunciativa, las siguientes: (...)

 f) Otras que se consideren necesarias para evitar la continuación del efecto nocivo que la conducta infractora produzca o pudiera producir en el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas".
 (El énfasis es agregado).



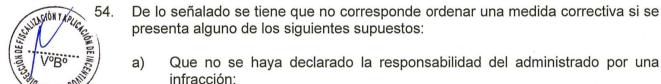


Secuencia de análisis para la emisión de una medida correctiva cuando existe efecto nocivo o este continúa

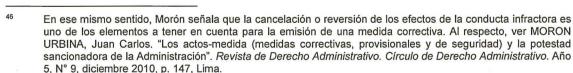


Elaboración: OEFA

De acuerdo al marco normativo antes referido, corresponderá a la Autoridad Decisora ordenar una medida correctiva en los casos en que la conducta infractora haya ocasionado un efecto nocivo en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, o dicho efecto continúe; habida cuenta que la medida correctiva en cuestión tiene como objeto revertir, reparar o mitigar tales efectos nocivos<sup>46</sup>. En caso contrario -inexistencia de efecto nocivo en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas- la autoridad no se encontrará habilitada para ordenar una medida correctiva, pues no existiría nada que remediar o corregir.



- Que no se haya declarado la responsabilidad del administrado por una infracción;
- Que, habiéndose declarado la responsabilidad del administrado, la conducta b) infractora no haya ocasionado efectos nocivos en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas; y,
- Que habiéndose declarado la responsabilidad del administrado y existiendo c) algún efecto nocivo al momento de la comisión de la infracción, este ya no continúa; resultando materialmente imposible<sup>47</sup> conseguir a través del



Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS

"Artículo 3° .- Requisitos de validez de los actos administrativos Son requisitos de validez de los actos administrativos:



(...)

<sup>(...)
2.</sup> Objeto o contenido.- Los actos administrativos deben expresar su respectivo objeto, de tal modo que pueda determinarse inequívocamente sus efectos jurídicos. Su contenido se ajustará a lo dispuesto en el ordenamiento jurídico, debiendo ser lícito, preciso, posible física y jurídicamente, y comprender las cuestiones surgidas de la motivación.



dictado de la medida correctiva, la restauración, rehabilitación, reparación o, al menos, la mitigación de la situación alterada por la conducta infractora.

- 55. Como se ha indicado antes, en el Literal f) del Numeral 22.2 del Artículo 22° de la Ley del Sinefa, se establece que en los casos donde la conducta infractora tenga posibles efectos perjudiciales en el ambiente o la salud de las personas, la Autoridad Decisora puede ordenar acciones para evitar la materialización del efecto nocivo de la conducta infractora sobre el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas. Para emitir ese tipo de medidas se tendrá en cuenta lo siguiente:
  - (i) Cuál es el posible efecto nocivo o nivel de riesgo que la obligación infringida podría crear; y,
  - (ii) Cuál sería la medida idónea para evitar o prevenir ese posible efecto nocivo, de conformidad al principio de razonabilidad regulado en el TUO de la LPAG.
- 56. De otro lado, en el caso de medidas correctivas consistentes en la obligación de compensar, estas solo serán emitidas cuando el bien ambiental objeto de protección ya no pueda ser restaurado o reparado. En este tipo de escenarios, se deberá analizar lo siguiente:
  - (i) La imposibilidad de restauración o reparación del bien ambiental; y,
  - (ii) La necesidad de sustituir ese bien por otro.
- IV.2. Aplicación al caso concreto del marco normativo respecto de si corresponde dictar una medida correctiva

# Hecho imputado N° 1

57. En el presente caso, la conducta infractora está referida a que Óxidos de Pasco no adoptó medidas de prevención y control a fin de evitar el derrame de relave producido en el sistema de bombeo de relave del área 1600, el cual discurrió a través de la vía de acceso hacia el canal de escorrentía de agua de no contacto, siendo conducido hacia el exterior de la planta de beneficio y entrando en contacto con pastizales, direccionándose al canal que conduce agua al río Ragra.



58. Sobre el particular, como ya fue mencionado, el relave es el desecho mineral sólido de tamaño entre arena y limo que es producido, transportado o depositado en forma de lodo, tal como señala la Guía Ambiental para el Manejo de Relaves. Por ende, debido a las características químicas de estos lodos, dependiendo de los procesos operativos de los que provengan, es altamente probable una afectación al ambiente, en la medida que generan ácido debido a la oxidación de los minerales sulfurados que pueden estar contenidos en los relaves<sup>48</sup>. Tan es así

Artículo 5°.- Objeto o contenido del acto administrativo

<sup>5.2</sup> En ningún caso será admisible un objeto o contenido prohibido por el orden normativo, ni incompatible con la situación de hecho prevista en las normas; ni impreciso, obscuro o imposible de realizar".

Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros del Ministerio de Energía y Minas "Guías Ambientales de la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros". Portal de Ministerio de Energía y Minas. Lima. 2009. Consulta: 23 de mayo del 2018.



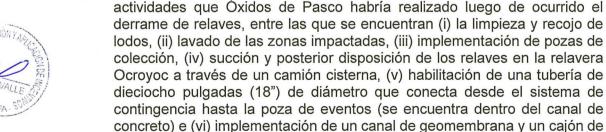
que, de ocurrir un derrame de relaves, éste puede constituirse en fuente de sedimentos<sup>49</sup>, tal como ocurrió en el presente caso.

- 59. Al respecto, es de precisar que el material de relave no es un componente natural del suelo por lo que alteraría su composición química afectando a la flora y con ello la degradación del suelo y demás componentes ambientales de acuerdo a lo desarrollado en el Numeral 21 del presente pronunciamiento; es decir existiendo riesgo de daño al ambiente.
- 60. Cabe señalar que a efectos de acreditar la corrección de una conducta infractora consistente en la ausencia de medidas de prevención y control, el titular minero deberá presentar los medios probatorios que evidencien no solo la remediación de las áreas que pudieron verse afectadas por el evento que aconteció a consecuencia de su omisión en la ejecución de las medidas antes mencionadas, sino que también deberá presentar aquellos medios probatorios que demuestren que ha implementado las medidas de prevención y control que eviten la repetición de un evento similar por el que se le inició el PAS.
- Es así que, de acuerdo a lo indicado en el Informe Final, análisis que es compartido por esta Dirección, para acreditar una eventual corrección de la conducta bajo análisis sería necesario lo siguiente:
  - Para prevenir un derrame de relaves, se requiere de medidas de control (i) operacional y de manejo ambiental que permitan controlar los impactos ambientales negativos que puedan suceder, tales como, la generación de efluentes contaminantes, drenajes ácidos o con una alta concentración de elementos metálicos, nocivos para la fauna y/o flora del entorno.
- (ii) Respecto a las medidas de remediación, resulta importante reiterar lo señalado en los Numerales 20 y 21 del presente Informe, respecto a la toxicidad del relave, lo cual incide en la necesidad de contar con Informes de Ensayo de laboratorio que acrediten que los componentes ambientales afectados por el derrame de relaves (agua y suelo) se encuentren libres de la presencia de relaves.

La SFEM únicamente ha advertido vistas fotográficas y un listado de

recepción desde donde bombearía un eventual derrame de relaves hacia la poza de eventos -ubicados en la parte baja de ésta- a fin de impedir que el

62. De acuerdo a lo señalado en el Informe Final, los medios probatorios presentados por el administrado en su escrito de respuesta al Informe Preliminar no acreditan la corrección de la presente conducta infractora en base a lo siguiente:





(i)

MARTINEZ CASTILLA, Zoila. Guías prácticas para situaciones específicas: manejo de riesgos y preparación para respuestas a emergencias mineras. Publicación de las naciones unidas. Serie Recursos Naturales e infraestructura N° 57. LC/L.1936-P. CEPAL, Santiago de Chile, 2003.





eventual derrame discurra hacia la parte externa de la planta d beneficio, lo cual pretende acreditar con las siguientes vistas fotográficas<sup>50</sup>:

## Fotografías presentadas por Óxidos de Pasco





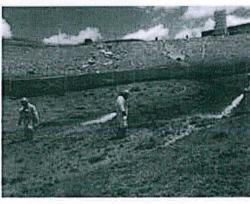
Fotografías 01 y 02.- Desarrollo de actividades de habilitación de poza y agua con cisterna, el día 02-09-2016

Coordenadas WGS 84 N: 8 817 917 E: 360 262

Fuente: Óxidos de Pasco (Escrito de respuesta al Informe Preliminar y escrito de descargos)







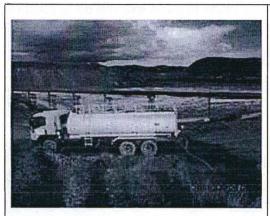
Fotografías 03 y 04.- Desarrollo de actividades de limpieza del área el día 03-09-2016 Coordenadas WGS 84 N: 8 818 091 E: 360 106

Fuente: Óxidos de Pasco (Escrito de respuesta al Informe Preliminar y escrito de descargos)





Folios del 18 (reverso) al 20 del expediente.

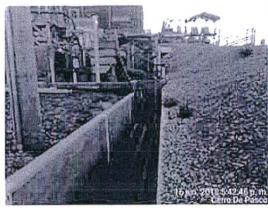




Fotografías 05 y 06.- Succión de agua con cisterna en poza parte baja el día 03-09-2016 Coordenadas WGS 84 N: 8 817 917 E: 360 262

Fuente: Óxidos de Pasco (Escrito de respuesta al Informe Preliminar y escrito de descargos)



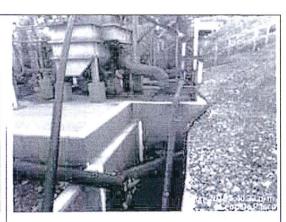


Fotografías 07 y 08.- Vista de la tubería HDPE de 18" conectada desde el cajón de relaves hasta la poza de eventos. Nótese que la tubería HDPE se encuentra dentro del canal de contingencia de concreto Coordenadas WGS 84 N: 8 818 222 E: 360 083

Fuente: Óxidos de Pasco (Escrito de descargos)







Fotografías 09 y 10.- Otras vistas de la tubería HDPE de 18" conectada desde el cajón de relaves hasta la poza de eventos. Nótese que la tubería HDPE se encuentra dentro del canal de contingencia de concreto

Coordenadas WGS 84 N: 8 818 135 E: 360 051

Fuente: Óxidos de Pasco (Escrito de descargos)







Fotografías 11 y 12.- Vistas del canal abierto de geomembrana que fue construido en la parte baja de la Poza de Eventos. Se puede observar cajón de recepción desde se bombearía hacia la poza de eventos.

Coordenadas WGS 84 N: 8 818 150 E: 360 087

Fuente: Óxidos de Pasco (Escrito de descargos)

(ii) La ubicación de dichas fotografías se puede apreciar en la siguiente imagen:

Imagen N° 2: Ubicación de las vistas fotográficas presentadas por Óxidos de Pasco con respecto a la imputación N° 1



Elaboración: DFAI

(iii) Si bien, de la revisión de las fotografías e imagen precedentes, se advierte que respecto de la adopción de medidas de prevención y control, Óxidos de Pasco habría habilitado una tubería de dieciocho pulgadas (18") de diámetro que conecta desde el sistema de contingencia hasta la poza de eventos (la misma que se encuentra dentro del canal de concreto) y habría implementado un canal de geomembrana y un cajón de recepción desde donde bombearía un eventual derrame de relaves hacia la poza de eventos -ubicados en la parte baja de ésta- a fin de impedir que el eventual derrame discurra hacia la parte externa de la planta d beneficio.









- (iv) Se debe precisar que, conforme consta en el Acta de Supervisión<sup>51</sup> y como ya fue mencionado previamente, el derrame de relaves se habría producido debido a una falla en un sensor de la bomba de relaves del área 1600, siendo que éstos se rebalsaron por la parte superior de la mencionada bomba, no obstante, el titular minero no ha presentado medios probatorios que acrediten las acciones ejecutadas a efectos de reparar la falla del sensor en dicha bomba con la finalidad de evitar la ocurrencia de eventos similares.
- (v) Mientras que, con respecto a la ejecución de las medidas de remediación en las zonas afectadas por el derrame de relaves, Óxidos de Pasco señala haber realizado la limpieza de dichas áreas y la succión de los relaves a través de un camión cisterna, no obstante, las vistas fotográficas presentadas no son un medio probatorio suficiente para demostrar la eventual remediación realizada, en la medida que no acreditan que las áreas afectadas se encuentren libres de la presencia de relaves.
- 63. El análisis efectuado por la SFEM es compartido por esta Dirección, en tanto, las vistas fotográficas presentadas por el administrado no acreditan el cese del efecto nocivo que se desprende de la presente conducta infractora, por los fundamentos antes señalados.
- 64. Por lo anterior, y teniendo en cuenta que, en el presente caso, las áreas impactadas por el derrame de relaves comprendieron los componentes ambientales suelo y flora, se hace necesario que Óxidos de Pasco corrija los efectos nocivos generados por su conducta infractora en dichas áreas, cuyas tomas de muestra durante la Supervisión Especial 2016, arrojaron elevadas concentraciones de metales, así como es menester que la empresa acredite la reparación del sensor en la bomba de relaves del área 1600.



Por lo expuesto, y en virtud de lo establecido en el Artículo 22° de la Ley del Sinefa y en los Artículos 18° y 19° del RPAS, en el presente caso, corresponde ordenar el dictado de la siguiente medida correctiva:

Tabla N° 1: Medida Correctiva



	Medida correctiva			
Conducta Infractora	Obligación	Plazo de cumplimiento	Forma y plazo para acreditar el cumplimiento	
prevención y control a fin de evitar el derrame de relave producido en el sistema de bombeo de relave del área 1600, el cual discurrió a través de la vía de acceso hacia el canal de escorrentía de agua de no contacto, siendo conducido hacia el exterior de la unidad fiscalizable y entrando en contacto con pastizales, direccionándose al canal	limpieza y remediación a fin de acreditar que en las áreas impactadas con relave las cuales comprenden los puntos de muestreo: ESP-1, ESP-2, ESP-3 y ESP-4; los parámetros Arsénico (As) y Plomo (Pb) se encuentren dentro de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Suelo	Sesenta (60) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación de la presente Resolución.	En un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles contados desde el día siguiente de vencido el plazo para cumplir con la medida correctiva, el administrado deberá presentar ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos del OEFA un informe técnico que detalle el cumplimiento de la medida correctiva.  La descripción de las acciones deberá incluir los medios probatorios visuales (fotografías y/o videos debidamente fechados y con coordenadas UTM WGS 84) con vistas generales y específicas tomadas de diferentes ángulos y debidamente señalizadas (uso de flechas, círculos, entre otras, que permitan su identificación) a fin de	



Página 54 del documento digital denominado "0070-9-2016-15\_IF\_SE\_PLANTA DE ÓXIDOS", ubicado en el disco compacto obrante a folio 11 del expediente.

ECA Suelo, con la finalidad de acreditar la ausencia de material de relaves en las áreas que fueron impactadas.  (ii) Efectuar la reparación del sensor en la bomba de relaves del área 1600.	Treinta (30) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación de la presente	visualizar de manera clara y objetiva la medida correctiva implementada <sup>52</sup> . Asimismo, deberá adjuntar los informes de ensayo emitidos por el laboratorio acreditado que realizará el análisis de las muestras.
(iii) Implementar un control administrativo que consista en la elaboración de un procedimiento de inspección de la bomba de relaves del área 1600, así como para la tubería que transporta el relave hacia la poza de eventos, que incluya un cronograma de inspección.	Resolución.  Treinta (30) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación de la presente	

- 66. La medida correctiva tiene por finalidad garantizar la rehabilitación de las áreas impactadas, proteger y evitar la ocurrencia de un daño al ambiente ocasionado por el derrame de relaves, así como prevenir los impactos potenciales por acumulación de concentraciones de metales en el suelo y sedimentos (arsénico, y plomo), toda vez que el exceso de la concentración de dicho parámetro podría generar impactos negativos al ambiente, afectando los componentes de flora y consecuentemente la fauna local.
- A efectos de fijar un plazo razonable para el cumplimiento del primer extremo de la medida correctiva, se ha tomado como referencia la complejidad de las actividades a ejecutar<sup>53</sup>, así como el tiempo para la elaboración del informe técnico detallado acreditando las acciones ejecutadas. En este sentido, se otorga un plazo de sesenta (60) días hábiles para el cumplimiento del presente extremo de la medida correctiva.
- 68. Mientras que, para el cumplimiento del segundo y tercer extremo de la medida correctiva, se ha tomado como referencia la complejidad de las actividades a ejecutar<sup>54</sup>, así como el tiempo para la elaboración del informe técnico detallado acreditando las acciones ejecutadas. En este sentido, se otorga un plazo de treinta (30) días hábiles para el cumplimiento de ambos extremos de la medida correctiva.
- 69. Del mismo modo, se ha considerado un plazo adicional de cinco (5) días hábiles para que el administrado presente la información relativa a la acreditación del cumplimiento de la medida correctiva ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos.

Cabe precisar que las coordenadas permitirán establecer que las fotografías presentadas corresponden al componente materia de la presente imputación, así como, a la zona detectada durante la Supervisión Regular 2015. Asimismo, es de indicar que el informe técnico deberá estar debidamente firmado y sellado por el profesional responsable de la implementación de la medida correctiva.

Entre las actividades a ejecutar se encuentran las siguientes: (i) planificación de las actividades, (ii) muestreo de suelos, (iii) análisis de resultados por parte del laboratorio acreditado, (iv) interpretación de resultados y (v) elaboración del informe de sustento del cumplimiento.

Entre las actividades a ejecutar se encuentran las siguientes: (i) recopilación de los medios probatorios, (ii) elaboración del informe de sustento del cumplimiento, (iii) planificación de las actividades, (iv) elaboración del procedimiento pertinente y (v) elaboración del informe de sustento del cumplimiento.



## Hecho imputado N° 2

- 70. En el presente caso, la conducta infractora está referida a que Óxidos de Pasco no presentó al OEFA el Reporte Preliminar y final de Emergencias Ambientales respecto al derrame de relaves en el modo, forma y plazo establecidos en la normativa ambiental vigente.
- 71. Al respecto se debe indicar que no comunicar la emergencia ambiental en el plazo y modo del Reporte Preliminar y Final de Emergencias Ambientales, dificulta la evaluación del tiempo de respuesta del titular minero ante el incidente y las medidas aplicadas para corregir lo ocurrido y/o evitar su repetición.
- 72. El evento consistió en un derrame de relaves que discurrió por un canal de agua de no contacto, hasta hacer contacto con pastizales y pudiendo llegar a descargar en el canal que conduce agua al río Ragra en una distancia aproximada de más de doscientos metros (200 m.). Al respecto, conforme fue mencionado previamente, un derrame de relaves podría tener impactos en el ambiente respecto al componente flora, ocasionando su degradación debido a la introducción de agentes contaminantes en el suelo teniendo como resultado la pérdida de algunas de las funciones del suelo<sup>55</sup>, es decir la reducción o pérdida de la productividad o la reducción de la fertilidad<sup>56</sup>. Se debe indicar que los pastizales, son fundamentales para la regulación del agua y aseguran su disponibilidad durante los meses de la época seca, además, mejora la condición del pasto natural, ya que tiene una relación directa con la conservación del suelo, incrementando la infiltración del agua y la disminución de la erosión.

En ese sentido, y teniendo en cuenta que en el presente pronunciamiento, se ha realizado un análisis de los elementos que deben concurrir para la configuración de emergencia ambiental, corresponde al titular minero capacitar al personal que labora en la unidad fiscalizable "Planta de Óxidos", con la finalidad que tome conocimiento de dichos elementos; y, así evitar se generen situaciones similares mediante las cuales se ponga en peligro algún componente del ambiente, sin mediar una comunicación oportuna y de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Emergencias Ambientales.

74. Por lo expuesto, y en virtud de lo establecido en el Artículo 22° de la Ley del Sinefa y en los Artículos 18° y 19° del RPAS, en el presente caso, corresponde ordenar el dictado de la siguiente medida correctiva:



J. Almorox Alonso, F. López Bermúdez y S. Rafaelli. La degradación de los suelos por erosión hídrica. Métodos de estimación. Ediciones de la Universidad de Murcia. Primera edición, España, 2010. p. 40.



J. Almorox Alonso, F. López Bermúdez y S. Rafaelli. La degradación de los suelos por erosión hídrica. Métodos de estimación. Ediciones de la Universidad de Murcia. Primera edición, España, 2010. p. 42.



#### Tabla N° 2: Medida Correctiva

Conducta Infractora		Medida Correctiv	va
	Obligación	Plazo de cumplimiento	Forma para acreditar el cumplimiento
Óxidos de Pasco no presentó al OEFA el Reporte Preliminar de Emergencias Ambientales ni el Reporte Final de Emergencias respecto al derrame de relaves producido en el sistema de bombeo de relave del área 1600.	Acreditar la capacitación y/o inducción a todo el personal involucrado en las operaciones minero - metalúrgicas respecto de la definición, formatos y reporte de una emergencia ambiental según lo establecido en el Reglamento de Emergencias Ambientales.	Treinta (30) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la notificación de la presente Resolución.	En un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles contados desde el día siguiente del vencimiento del plazo para cumplir con la medida correctiva, e administrado deberá presentar a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos de OEFA, un informe técnico detallado sustentando la "Capacitación y/o inducción a todo el personal involucrado en las operaciones minero metalúrgicos respecto de la definición, formatos y reporte de una emergencia ambiental según reglamento", incluyendo los medios probatorios visuales (fotografías y/o videos debidamente fechados y descritos) y registros que sean necesarios.

- 75. A efectos de fijar plazos razonables para el cumplimiento de la medida correctiva, se ha establecido un plazo de treinta (30) días hábiles para ejecutar actividades como: (i) planificación de las actividades (ii) selección del capacitador interno o externo (iii) asignación de materiales y equipos (iv) programación de la capacitación (v) ejecución de la capacitación y (vi) elaboración de sustento del cumplimiento.
- 76. Asimismo, se otorgan cinco (5) días hábiles para que el administrado presente la información que acredite el cumplimiento de la medida correctiva ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos.



En uso de las facultades conferidas en el Literal c) del Numeral 11.1 del Artículo 11° de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificado por la Ley N° 30011, los Literales a), b) y o) del Artículo 60° del Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2017-MINAM, el Artículo 19° de la Ley N° 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país y de lo dispuesto en el Artículo 4° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, aprobado por Resolución Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA-CD;





#### SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Declarar la existencia de responsabilidad administrativa de Óxidos de Pasco S.A.C., por la comisión de las infracciones señaladas en los Numerales 1 y 2 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 1420-2018-OEFA/DFAI/SFEM; de conformidad con los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución.

<u>Artículo 2°.</u>- Ordenar a Óxidos de Pasco S.A.C. el cumplimiento de las medidas correctivas detalladas en las Tablas N° 1 y 2 de la presente Resolución, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa.

<u>Artículo 3°.-</u> Para asegurar el correcto cumplimiento de las medidas correctivas, se solicita al administrado informar a esta Dirección los datos de contacto del responsable de remitir la información para la acreditación del cumplimiento de las medidas correctivas impuestas en la presente Resolución Directoral, para lo cual se pone a su disposición el formulario digital disponible en el siguiente link: <u>bit.ly/contactoMC</u>

Artículo 4°.- Informar a Óxidos de Pasco S.A.C., que las medidas correctivas ordenadas por la autoridad administrativa suspenden el procedimiento administrativo sancionador, el cual sólo concluirá si la autoridad verifica su cumplimiento. Caso contrario, el referido procedimiento se reanudará quedando habilitado el OEFA a imponer la sanción respectiva, conforme a lo establecido en el Artículo 19° de la Ley N° 30230, Ley que establece las medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país.

Artículo 5°.- Apercibir a Óxidos de Pasco S.A.C., que el incumplimiento de las medidas correctivas ordenadas en la presente Resolución generará la imposición de una multa coercitiva no menor a una (1) UIT ni mayor a cien (100) UIT que deberá ser pagada en un plazo de cinco (5) días, vencido el cual se ordenará su cobranza coactiva; en caso de persistirse el incumplimiento se impondrá una nueva multa coercitiva, duplicando sucesiva e ilimitadamente el monto de la última multa coercitiva impuesta, hasta que el administrado acredite el cumplimiento de la medida correctiva correspondiente, conforme lo establecido en el Numeral 22.4 del Artículo 22° de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

Artículo 6°.- Informar a Óxidos de Pasco S.A.C. que de acuerdo a los Artículos 28° y 29° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA-CD, en caso la declaración de la existencia de responsabilidad administrativa adquiera firmeza, ello será tomado en cuenta para determinar la reincidencia del administrado y la correspondiente inscripción en el Registro de Infractores Ambientales (RINA), así como su inscripción en el Registro de Actos Administrativos (RAA).

Artículo 7°.- Informar a Óxidos de Pasco S.A.C., que contra lo resuelto en la presente resolución es posible la interposición del recurso de reconsideración o apelación ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos del OEFA, dentro del plazo de quince (15) días hábiles contado a partir del día siguiente de su notificación, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 216° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS.









Artículo 8°.- Informar a Óxidos de Pasco S.A.C., que el recurso de apelación que se interponga contra las medidas correctivas ordenadas se concederá sin efecto suspensivo, conforme a lo establecido en el Numeral 24.2 del Artículo 24° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA-CD<sup>57</sup>.

Registrese y comuniquese

Ricardo Oswaldo Machuca Breña Director (e) de Fiscalización y Aplicación de Incentivos
Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA



ERMC/LAVB/klmt/mav

Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo Nº 027-2017-OEFA-CD "Artículo 24°.- Impugnación de actos administrativos

<sup>24.2</sup> La impugnación del acto administrativo en el extremo que contiene medidas cautelares o correctivas no tiene efecto suspensivo, salvo en el aspecto referido a la imposición de multas. En caso el administrado solicite la suspensión de los efectos, ello será resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental".

month of his order of the color of the angle of the color of the color