



EXPEDIENTE N° : 0882-2018-OEFA/DFAI/PAS
 ADMINISTRADO : MINERA BARRICK MISQUICHILCA S.A.¹
 UNIDAD FISCALIZABLE : PIERINA
 UBICACIÓN : DISTRITO DE JANGAS, PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH
 SECTOR : MINERÍA
 MATERIA : RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA
 MEDIDA CORRECTIVA

Lima,

30 NOV. 2018

H.T. N° 2016-I-052335

VISTO: El Informe Final de Instrucción N° 1493-2018-OEFA/DFAI/SFEM, el escrito de descargos presentados por Minera Barrick Misquichilca S.A.; y,

CONSIDERANDO:**I. ANTECEDENTES**

1. Del 9 al 10 de febrero de 2016 se realizó una supervisión especial a la unidad minera "Pierina" (en adelante, **Supervisión Especial 2016**) de titularidad de Minera Barrick Misquichilca S.A. (en lo sucesivo, **el administrado**). Los hechos verificados se encuentran recogidos en el Acta de Supervisión Directa de fecha 10 de febrero de 2016, (en adelante, **Acta de Supervisión**²), en el Informe Preliminar de Supervisión Directa N° 369-2016-OEFA/DS-MIN (en adelante, **Informe Preliminar**³) y en el Informe de Supervisión Directa N° 1834-2016-OEFA/DS-MIN (en adelante, **Informe de Supervisión**⁴).
2. A través del Anexo del Informe de Supervisión Directa N° 1834-2016-OEFA/DS-MIN⁵, la Dirección de Supervisión analizó el hallazgo detectado durante la Supervisión Especial 2016, concluyendo que el administrado habría incurrido en una supuesta infracción a la normativa ambiental.
3. Mediante la Resolución Subdirectorial N° 1148-2018-OEFA/DFAI/SFEM del 30 de abril de 2018⁶, notificada al administrado el 7 de mayo del 2018⁷ (en adelante, **Resolución Subdirectorial**), la Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos inició el presente procedimiento administrativo sancionador (en adelante, **PAS**) contra el administrado, imputándole a título de cargo la presunta infracción contenida en la Tabla N° 1 de la referida Resolución Subdirectorial.



- 1 Registro Único de Contribuyentes N° 20209133394.
- 2 Página 16 del documento "INF. 369-2016 BARRICK – PIERINA" del Informe de Supervisión contenido en el disco compacto que obra en el folio 8 del Expediente N° 0882-2018-OEFA/DFAI/PAS (en adelante, **el expediente**).
- 3 En el documento "INF. 369-2016 BARRICK – PIERINA" del documento contenido en el disco compacto que obra en el folio 8 del expediente.
- 4 Ubicado en el documento "INF 1834-2016 BARRICK -PIERINA" del documento contenido en el disco compacto que obra en el folio 8 del expediente.
- 5 Folio 2 al 8 del expediente.
- 6 Folios 9 y 10 del expediente.
- 7 Folio 11 del expediente.



4. El 18 de junio de 2018, el administrado presentó sus descargos (en lo sucesivo, **primer escrito de descargos**)⁸ al presente PAS.
5. El 18 de setiembre de 2018, la Subdirección notificó al administrado⁹ el Informe Final de Instrucción N° 1493-2018-OEFA/DAI/SFEM¹⁰ (en adelante, **Informe Final**).
6. El 10 de octubre de 2018, el administrado presentó sus descargos al Informe Final (en lo sucesivo, **segundo escrito de descargos**)¹¹.

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 la infracción imputada en el presente PAS es distinta a los supuestos establecidos en los literales a), b) y c) del artículo 19° de la Ley N° 30230, pues no se aprecia que genere daño real a la salud o vida de las personas, se trate del desarrollo de actividades sin certificación ambiental o en zonas prohibidas, o que configure el supuesto de la reincidencia. En tal sentido, en concordancia con el artículo 2° de las Normas Reglamentarias¹², de acreditarse la existencia de infracción administrativa, corresponderá emitir:



⁸ Escrito con registro N° 052354. Folios 17 al 51 del expediente.

⁹ Folios 71 al 74 del expediente.

¹⁰ Folios 60 al 69 del expediente.

¹¹ Folios 76 al 101 del expediente.

¹² 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:

2.1 Si se verifica la existencia de infracción administrativa en los supuestos establecidos en los literales a), b) y c) del tercer párrafo del Artículo 19 de la Ley N° 30230, se impondrá la multa que corresponda, sin reducción del 50% (cincuenta por ciento) a que se refiere la primera oración del tercer párrafo de dicho artículo, y sin perjuicio de que se ordenen las medidas correctivas a que hubiere lugar.

2.2 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. (...)".





- (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 reanuda, quedando habilitado el OEFA a imponer la sanción respectiva.

III. ANÁLISIS DEL PAS

III.1. **Único hecho imputado:** El administrado no adoptó las medidas de prevención y control a fin de evitar y/o impedir el derrame de material cianurado (arrastre de tierra y solución cianurada) procedente del PAD de lixiviación¹³

a) Obligación ambiental establecida en el 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 lo sucesivo, **RPGAAE**), concordante con el artículo 74° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente (en lo sucesivo, **LGA**)

10. De acuerdo a lo establecido en el artículo 16° del RPGAAE¹⁴ y en el artículo 74° de la LGA¹⁵, es responsabilidad del titular minero evitar o impedir que las emisiones, efluentes, vertimientos, residuos sólidos, ruido, vibraciones y cualquier otro aspecto de las operaciones generen o puedan generar efectos adversos al ambiente durante todas las etapas de desarrollo del proyecto, para lo cual el titular minero debe adoptar oportunamente las medidas de prevención, control, mitigación, recuperación, rehabilitación o compensación en términos ambientales

13 ACTA DE SUPERVISIÓN

"(...)

N°	HALLAZGOS
2	Se observó material del Pad de Lixiviación pegado a la berma de contención; asimismo, se constató que dicho material se encontraba fuera de la mencionada berma. Coordenadas UTM WGS84: 8951826 N y 215340 E.

"(...)"

El análisis técnico legal del citado hallazgo se encuentra en el Anexo del Informe de Supervisión. Folios del 2 al 5 del expediente.

14 **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 adelante, RPGAAE)**

"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."

15 **Ley N° 28611, Ley General del Ambiente (en adelante, LGA)**

"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."



que correspondan, a efectos de evitar o minimizar los impactos negativos al ambiente producto de sus actividades y potenciar los impactos positivos.

11. Habiéndose definido la obligación ambiental del administrado, se debe proceder a analizar si ésta fue incumplida o no.

b) Análisis del hecho imputado

12. De conformidad con lo consignado en el Acta de Supervisión¹⁶, durante la Supervisión Especial 2016, producto del reporte de la emergencia ambiental en la unidad minera Pierina, se detectó la presencia de material cianurado (arrastre de tierra y solución cianurada) fuera del Pad de Lixiviación y sobre el suelo, motivo por el cual se formuló el hallazgo N° 02¹⁷. Este hecho se sustenta en las fotografías N° 45 a la 50 del Anexo 10 contenidas en el Álbum Fotográfico adjunto al Informe Preliminar¹⁸.

13. Mediante el Anexo del Informe de Supervisión¹⁹, la Dirección de Supervisión concluyó que, el administrado no habría adoptado las medidas de prevención y control que eviten e impidan el derrame de material cianurado (arrastre de tierra y solución cianurada) procedente del PAD de Lixiviación sobre el suelo.

14. Asimismo, en la Resolución Subdirectoral²⁰, luego de realizar el análisis del presente hecho imputado, se concluye que, El administrado no adoptó las medidas de prevención y control a fin de evitar y/o impedir el derrame de material cianurado (arrastre de tierra y solución cianurada) procedente del PAD de lixiviación.

c) Análisis de descargos

15. El administrado, en su primer escrito de descargos, señaló los siguientes argumentos:

- (i) Sostuvo que sí contaba con medidas de previsión y control a fin de evitar e impedir el derrame de material cianurado al contar con una berma perimetral del PAD de lixiviación, el cual según indica, no sólo constituye una medida de estabilidad sino también es una medida que permite evitar que las soluciones de lixiviación fluyan fuera del área contenida del proceso. Para sustentar lo alegado, hace referencia a dos instrumentos de gestión ambiental: EIA del 97²¹ y Modificación del Plan de Cierre²² de la unidad



¹⁶ Página 17 del Informe Preliminar contenido en el disco compacto que obra a folio 8 del Expediente.

¹⁷ **"Hallazgo N° 02**
Se observó material del Pad de Lixiviación pegado a la berma de contención; asimismo, se constató que dicho material se encontraba fuera de la mencionada berma. Coordenadas UTM WGS84: 8951826 N y 215340 E"
Ver folio 3 del expediente.

¹⁸ Ver páginas 200 al 202 del Informe Preliminar, el cual se encuentra contenido en el disco compacto que obra a folio 8 del expediente.

¹⁹ Folio 7 del expediente.

²⁰ Folio 9 reverso del expediente.

²¹ Ítem 4.1.4.2 del Estudio de Impacto Ambiental de la U.M Pierina, aprobado mediante Informe N° 545-97-MEM-DGM/DPD de fecha 13 de octubre de 1997.

²² Modificación del Plan de Cierre de la Unidad Minera Pierina, aprobado por Resolución Directoral N° 0217-2012-MEM-AAM del 9 de julio del 2012.



minera Pierina, asimismo presenta planos de diseño de la medida de previsión y control con la que contaba²³.

- (ii) Además de considerar que la berma perimetral tiene entre sus funciones la contención de algún derrame, alega que también ha previsto complementariamente el uso de instructivos con el objetivo de estandarizar el manejo de las compuertas de derivación habiendo previsto ciertas actividades indicadas en la descripción 4 del citado instructivo.
- (iii) Refiere que el evento ocurrido no fue originado por causas climáticas o por fallas tecnológicas de la operación, sino que se produjo exclusivamente como consecuencia de un error humano, consistente en haber cerrado una de las válvulas del sistema de manejo de solución de la Pila de lixiviación la cual es una actividad netamente manual, ocasionando el retorno de la solución hacia el sistema de contención de la caja de transferencia de solución, provocando el arrastre de material, permitiendo que la solución pasara sobre la berma de contención.
- (iv) Sostiene que, el material observado durante la realización de la Supervisión Especial 2016, pegado a la berma de contención, no era material con solución cianurada, toda vez que según indica, el único material lixiviado que se observó durante la supervisión se encontraba dentro de la zona contenida por la berma perimetral, en consecuencia, se vulneraría el principio de verdad material establecido en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**).
- (v) El hecho imputado en la Resolución Subdirectoral, vulnera los principios de legalidad y tipicidad recogidos en el TUO de la LPAG, toda vez que la norma sustantiva presuntamente incumplida y señalada en la referida resolución, no establece un mandato concreto de hacer o no hacer susceptible de verificación objetiva, sino que se encuentra sujeta a la discrecionalidad del supervisor, por ende, a una interpretación extensiva y arbitraria de la norma sustantiva imputada.



Sostiene que, de igual manera se vulneraría el principio de tipicidad, toda vez que, de acuerdo a lo establecido en el citado principio, a través de la tipificación de infracciones no se puede imponer a los administrados el cumplimiento de obligaciones, que no estén previstas previamente en una norma legal o reglamentaria, según corresponda.



16. Al respecto, la Autoridad Instructora en la sección c) del numeral III.1 del Informe Final analizó lo alegado por el administrado en este extremo del presente PAS, concluyendo que corresponde determinar responsabilidad debido a lo siguiente:

- (i) Si bien las estructuras como las bermas perimetrales además de constituir parte de la estabilidad física del PAD, son considerados como sistemas de contención para contener posibles derrames y/o contención de material en el área de operación, para el caso en particular, no podría calificar como una medida de previsión y control, toda vez que tal como ha queda acreditado en el Reporte de la Emergencia ambiental y de lo constatado por la Dirección de Supervisión, la referida berma perimetral a la que se refiere el

23

Muestra detalle de construcción de la berma de seguridad del Pad de Lixiviación (ver Imagen del diseño de la berma de contención, figura 2-10, folio 27 del expediente).



administrado, no tuvo la capacidad de poder contener el material de rebose producto de la emergencia.

En consecuencia, se verificó que la Berma perimetral, no evitó ni impidió que el material y solución rica del Pad de Lixiviación tenga contacto con las áreas externas contiguas al Pad, como es el caso del canal de derivación sur de no contacto (SDD), adyacente a la citada berma, y que discurra por el citado canal hasta llegar a la quebrada Pacchac, por lo que lo alegado por el administrado en este extremo, no logra desvirtuar la presente imputación, toda vez que considerando los instrumentos de gestión ambiental indicados por el administrado, se debe advertir por el contrario que, la berma perimetral no fue diseñada con la finalidad de poder contener tal magnitud de emergencia.

- (ii) En relación al procedimiento de Manejo de Compuertas, se debe señalar que el mismo, forma parte tal como lo indica el propio administrado en su Reporte Final de Emergencias Ambientales, del procedimiento de actuación de su Plan de Contingencias establecidos por la unidad minera Pierina, para impedir que ante una emergencia, cualquier flujo salga afuera de la unidad minera.

No obstante, se advirtió que, dicho procedimiento fue activado aproximadamente una hora después tal como se indica en el Reporte de Emergencias Preliminar y Reporte de Emergencia Final, en ese sentido, lo alegado por el administrado en este extremo de la imputación, no puede ser calificado como una medida de previsión y control, toda vez que, no evito ni impidió que la solución cianurada fuera vertida hacia la Quebrada Pacchac y consecuentemente dicha solución llegará hacia el Río Santa.

- (iii) Lo alegado no desvirtúa la presente imputación, toda vez que como ya se ha indicado anteriormente, las acciones referidas no evidencian en estricto que el administrado haya adoptado las medidas de previsión y control respectivamente, considerando que, el administrado no contaba con sistema de protección como: zanjas, bermas secundarias, sumideros, canales de contingencias y pozas de almacenamiento temporal, paralelo o hacia la parte externa del Pad que permitieran contener reboses que salieran fuera de la berma perimetral, a fin de impedir o evitar el contacto con las áreas externas o contiguas al área del Pad de lixiviación.

Tampoco se consideraron sistemas de alarmas sonoras y visibles en la válvula del sistema de manejo de solución de la pila de lixiviación que advirtiera al personal para detener el flujo hacia sistemas de contingencias alternos de tal manera de evitar el rebose de la solución cianurada por la berma perimetral. Por el contrario, se puede advertir que dicha válvula era manual y no automatizada.

En consecuencia, lo argumentado por el administrado carece de sustento para acreditar en estricto que contaba con las medidas de previsión y control que permitieran evitar la emergencia, más aún considerando que, todo lo descrito por el administrado en atención a la emergencia corresponde a las acciones que forma parte del Plan de Contingencia, es decir acciones ejecutadas durante y después cuando la emergencia se suscita y no antes de la misma.





- (iv) De la revisión al propio Informe Preliminar específicamente en el Acta de Supervisión, se advierte que el material observado correspondía al material del Pad de Lixiviación el cual se encontraba pegado a la berma de contención, constatándose que dicho material se encontraba fuera de la citada berma, tal como se aprecia a continuación:

Acta de Supervisión

Nº	HALLAZGOS
1	En el Pad de lixiviación se observó que las bases (material del Pad) que soportan las 02 tuberías de 18 pulgadas, que conducen solución cianurada (solución barren) se encuentran erosionadas. Asimismo, se observó que un tramo de 50 metros aproximadamente de las mencionadas tuberías se encuentra a una distancia de 1.90 metros de la berma de contención del Pad. Coordenadas UTM Datum WGS84: 8951834 N y 215355 E.
2	Se observó material del Pad de lixiviación pegado a la berma de contención, asimismo se constató que dicho material se encontraba fuera de la mencionada berma. Coordenadas UTM Datum WGS84: 8951826 N y 215340 E.

Nota: Los hallazgos formulados en la presente Acta son redactados de forma objetiva y se sustentan en registros fotográficos, filmicos y en las declaraciones de los representantes del titular minero y de terceros que han participado en la supervisión, de ser el caso.

Asimismo, considerando lo alegado por el administrado, se tiene que dentro de la documentación adjunta al Acta de Supervisión, en la página 39 indica lo siguiente:

RESPECTO AL SEGUNDO HALLAZGO:

La presencia de este material en la cara interna de la berma, se colocó para minimizar el riesgo de deterioro de la geomembrana durante las tareas de remediación posteriores al evento del 03 de febrero de 2016, este hecho se comunicó en el campo al líder de la presente supervisión. A la fecha los trabajos de remediación se continúan realizando, tal cual se menciona en el acta de supervisión en el ITEM de "Ocurrencias adicionales a la supervisión".

Para un mejor desarrollo, se procedió a realizar la georreferenciación de las coordenadas donde se observó el material, advirtiéndose que este se encontraba fuera de la berma perimetral, pero muy cercano - adyacente a la misma tal como se muestra en la siguiente imagen:





Georreferenciación de las coordenadas donde se observó el material



De la revisión a las fotografías del Informe Preliminar, se puede advertir que, las coordenadas en el Acta de Supervisión donde se describe el hallazgo materia de la imputación corresponde a las fotografías 49 y 50 donde se observa que el material se encuentra adyacente a la berma perimetral fuera del área del Pad, y no dentro como alega el administrado, tal como se verifica a continuación:



Fotografías del Informe Preliminar

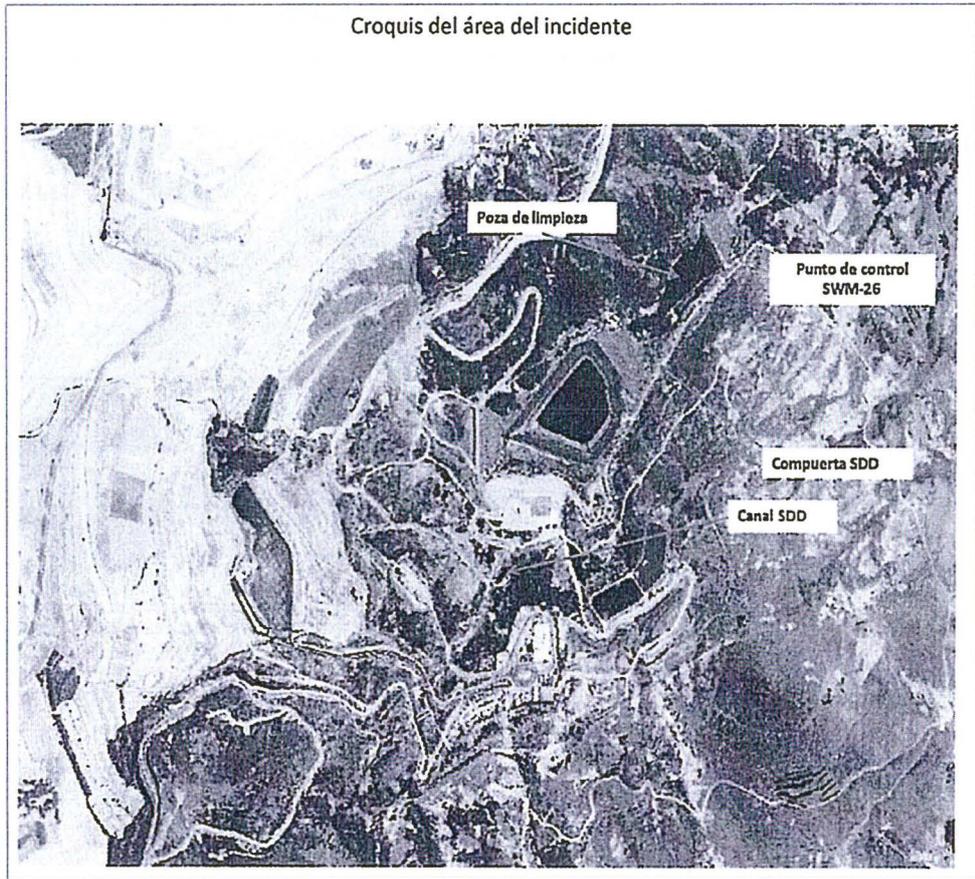


Para un mayor sustento, verificar plenamente lo antes referido y poder desvirtuar lo alegado por el administrado en este extremo de la imputación incluso respecto de la supuesta vulneración del principio de verdad material al que hace referencia en su escrito de descargos, se tomará en cuenta lo referido por el propio administrado según el propio reporte preliminar de emergencias; así tenemos en cuanto al área por donde discurrió la solución que, en el citado reporte preliminar de emergencia²⁴ el administrado determina el área del incidente (ver líneas punteadas), tal como se muestra a continuación:

²⁴ Ver Página 155 al 157 del Informe Preliminar de Supervisión.



Croquis del área del incidente



Durante las acciones de supervisión se realizaron las inspecciones al área donde se originó la emergencia hasta donde discurrió la solución cianurada (punto de control SWM-26) – Sistema de Manejo de Aguas de la Quebrada Pacchac coordenadas ESTE 217065.1, N: 8953901.0²⁵. De acuerdo a las áreas supervisadas en la supervisión especial y de su georreferenciación se tiene la siguiente imagen:



25

Ver fotografías del Álbum fotográfico 1 al 6,11 al 14 y del 15 al 26 el cual se encuentra contenido en el disco compacto que obra a folios 8 del expediente.



De la revisión del Informe Preliminar e Informe de Reporte Final de Emergencias, la solución cianurada discurrió por el canal de derivación Sur SDD, hasta llegar a la quebrada Pacchac (señalando que, al momento de la emergencia 03 de febrero – el área del proyecto se encontraba en época de lluvia noviembre a abril), con lo cual no sólo se verifica el material observado proveniente del incumplimiento sino la afectación de componente ambiental impactado por la emergencia, por lo que lo alegado en este extremo de la imputación tampoco logra desvirtuarla ni acreditar corrección de la misma.

Se precisó que, la toma de muestra rutinaria de agua del canal de derivación se realizó a las 02:00 am aproximadamente en la salida del canal de derivación SDD hacia la Quebrada Pacchac, posteriormente a las 3:00 am se cierra, lo que permite la descarga del canal SDD hacia la quebrada Pacchac, es decir aproximadamente después de una hora, hora en que la solución cianurada era vertida hacia la Quebrada Pacchac con concentraciones de Cianuro Wad de 1.2. ppm (valor final revisado)²⁶.

Asimismo, el reporte de emergencia final señala la existencia de pico detectados de valor de concentraciones de 3.55 pppm obtenidos en el análisis de las 3:50 am y se estima que la liberación aproximada de cianuro wad fue de 250 m³ de solución los que terminaron en el río Santa alrededor de las 04:30 am el 03 de febrero del 2016, por lo que, se desvirtúa no sólo lo alegado por el administrado, sino que se señala que producto del presente hecho imputado, los componentes ambientales impactados durante la emergencia corresponderían al suelo adyacente al área donde se originó el





rebose y el mismo por donde discurrió hasta llegar a los cuerpos de agua: Quebrada Pacchac y río Santa.

- (v) En el presente caso, la obligación imputada consiste en la no adopción de medidas de prevención y control con la finalidad de evitar una afectación al ambiente producto de las actividades realizadas. Es así que, el artículo 16° del RPGAAE tiene por objetivo principal prevenir impactos negativos y asegurar la protección de la salud de las personas y del ambiente.

Fue el propio administrado quien en su escrito de descargos señaló que, el hecho detectado, se produjo exclusivamente como consecuencia de un error humano, consistente en haber cerrado una de las válvulas del sistema de manejo de solución de la Pila de lixiviación la cual es una actividad netamente manual, ocasionando el retorno de la solución hacia el sistema de contención de la caja de transferencia de solución, provocando el arrastre de material, permitiendo que la solución pasara sobre la berma de contención.

Lo alegado como forma para desvirtuar el presente hecho imputado no sólo advierte el incumplimiento del contenido de la norma antes citada, sino el reconocimiento de una fuente de ocurrencia descrita por el propio administrado, es decir la causa de lo ocurrido, con lo cual no se advierte vulneración del principio de legalidad y en consecuencia lo alegado no desvirtúa la presente imputación, toda vez que la imputación en contraste con la normativa aplicable, supone en estricto el contenido de dos (2) obligaciones que el administrado debe cumplir en dos momentos distintos.

La primera supone que el administrado debe adoptar medidas de previsión antes que ocurra el evento y la segunda, se encuentra referida a la adopción de medidas de recuperación efectuadas después de ocurrido el evento, por lo cual tratándose o no de un error humano, el administrado debió adoptar oportunamente, las medidas de previsión control, mitigación, recuperación, rehabilitación o compensación en términos ambientales, que correspondan, a fin de evitar o minimizar los impactos ambientales negativos producto de lo acontecido, por lo que lo alegado por el administrado en este extremo, no desvirtúa la presente imputación, toda vez que la propia conducta infractora se encuentra debidamente establecida en el artículo 16° del RPGAAE²⁷.

Respecto a la supuesta vulneración del principio de tipicidad, como ya se ha mencionado en los párrafos anteriores, la conducta infractora se encuentra debidamente sustentada en su norma sustantiva, tal como lo establece el artículo 16° del RPGAAE, por lo que la norma que tipifica la referida infracción encuentra asidero legal en el supuesto de hecho del tipo infractor,



27

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

"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."

(Énfasis agregado).



señalado en el numeral 1 de la Resolución de Consejo Directivo N° 043-2015-OEFA/CD.

En ese sentido, la norma sustantiva se encuentra debidamente tipificada por el supuesto de hecho indicado en la norma tipificadora del hecho imputado señalada en la resolución subdirectoral²⁸, por lo que habiéndose desarrollado lo alegado por el administrado en este extremo del PAS, no se verifica vulneración alguna de los principios de legalidad y tipicidad a los que se refiere el administrado en su escrito de descargos, en consecuencia, se desvirtúa lo sostenido en este punto.

Se precisó que, al encontrarse este hecho definido como una emergencia ambiental, el administrado estaba en la obligación no sólo de cumplir con la adopción de las medidas de previsión y control establecidas en la normativa ambiental pertinente, sino también estaba obligado a presentar el Reporte de Emergencias, de acuerdo a los plazos y procedimientos especificados en el reglamento de Reporte de Emergencias Ambientales de las Actividades Bajo el Ámbito de Competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 018-2013-OEFA/CD, reporte que para acreditar el presente hecho imputado, es considerado como principal instrumento de prueba por parte de la Autoridad Instructora para evidenciar el hecho detectado.

Sin perjuicio de lo expuesto y de la revisión integral de su primer escrito de descargos, se advirtió que, el administrado no presentó medios probatorios respecto de las acciones realizadas con posterioridad, conducentes a evidenciar la corrección del hecho imputado propiamente dicho, con lo cual no se advierte acciones tendientes a acreditar la subsanación o corrección del presente hecho imputado.



17. Por lo anterior, la Dirección ratifica los argumentos señalados en el considerando precedente y los indicados en la sección c) del III.1 del Informe Final, los mismos que forman parte de la motivación de la presente Resolución. En ese sentido, se desvirtúa los argumentos presentados por el administrado en su primer escrito de descargos.



18. No obstante, sobre este punto, la Dirección considera pertinente precisar que, las medidas de previsión y control a las que estaba obligado el administrado a realizar a fin de definir el cumplimiento del presente hecho imputado, podrían evidenciarse por ejemplo, a través de sistemas de protección complementario como zanjas, bermas secundarias, sumideros, canales, todas revestidas con geomembrana de HDPE de alta densidad y que permitan coleccionar los flujos no contenidos por la dique de contención implementado y posteriormente retornarlos hacia el sistema de manejo de solución de la pila de lixiviación; asimismo se podría contar con sistemas de alarmas sonoras y visibles, junto con las señalizaciones respectivas y el cambio de válvulas de manual a automatizadas con sensores.

19. Ahora bien, respecto de las actividades de recuperación, estas deben suponer el cumplimiento en estricto de la limpieza total del área afectada, así como la remediación de la misma, con evidencia de los resultados en relación al componente afectado (suelo), es decir monitoreo del área, cumplimiento de los estándares de calidad de suelo o cualquier otro medio de prueba que acredite

²⁸ Ver cuadro de tipificación citado tanto en la resolución subdirectoral como en el desarrollo del informe final, folios 9 reverso y 65 reverso del expediente.



efectivamente que se cumplió con realizar la segunda obligación contenida en la normativa aplicable (artículo 16 del RPGAAE), tal como se ha precisado en el informe final sobre este extremo del hecho imputado.

20. En su segundo escrito de descargos, reiterando sus argumentos de su primer escrito de descargos, el administrado manifiesta lo siguiente:

No es cierto que no haya adoptado las medidas ambientales a las que está obligada legalmente para evitar o impedir efectos adversos al ambiente

21. Reitera que, sí cuenta con medidas de previsión y control oportunamente establecidas en sus respectivos instrumentos de gestión ambiental aprobados, refiriéndose al EIA del 97 y Modificación del Plan de Cierre, respectivamente, sosteniendo que el diseño de la Pila de Lixiviación de la unidad minera Pierina, considera un manejo adecuado de la solución cianurada en condiciones normales de operación, a través de los diversos componentes que integran la pila. Asimismo, conforme a lo textualmente indicado en la Modificación del Plan de Cierre de la Unidad Minera Pierina, el diseño de la Pila de Lixiviación, estableció el dique de contención como medida para asegurar el almacenamiento de la solución del proceso.
22. Sostiene además que, la existencia del dique de contención como medida de prevención y control ante posibles derrames ha sido reconocida en el informe final, en el cual se estaría desconociendo el valor de la medida de control y previsión contenida en el instrumento de gestión ambiental, vulnerando así el principio de legalidad, dado que, al calificar que el dique de contención no es una medida adecuada por no tener la capacidad de contención del material, se estaría excediendo las facultades del órgano instructor.
23. Aunado a ello, refiere que la función de contención también se advierte en la Memoria Descriptiva de la Concesión de Beneficio de la unidad minera Pierina, aprobada mediante la Resolución Directoral N° 259-98-EM/DGM de fecha 17 de setiembre de 1998, en la cual como manejo de solución, señala que el sistema de pilas de lixiviación está diseñado para recircular la mayor parte de la solución y para asegurar la contención de todas las soluciones, la capacidad de la zona de almacenamiento será tal que permitirá contener la misma en caso de presentarse condiciones de operación anormal.



24. Al respecto, considerando que el administrado reitera sus argumentos en este extremo de la imputación, se debe dejar claro que, la imputación no se encuentra relacionada con el hecho que el administrado haya incumplido su compromiso ambiental referido a la implementación del dique de contención, tampoco con la capacidad de la zona de almacenamiento del Pad de lixiviación ni mucho menos con el sistema de recirculación, sino está estrictamente vinculada a la implementación de medidas de previsión y control que impidan o eviten que el material de rebose entre en contacto con áreas adyacentes fuera del pad de lixiviación y que este tenga contacto con el suelo, formaciones vegetales adyacentes a la ladera donde se encuentra el canal SDD de la vía adyacente al dique o berma de contención.



25. En ese sentido, lo alegado no desvirtúa la presente imputación ni acredita corrección de la misma, toda vez que de la propia emergencia ambiental ocurrida se demuestra que el dique de contención contrariamente a lo que indica el administrado, por sí solo no constituiría una medida de previsión y control suficiente para poder contener emergencias como las suscitadas para el caso en



concreto, por lo que de lo suscitado no se está realizando ninguna calificación inequívoca de lo que efectivamente ha quedado evidenciado y es de pleno conocimiento del administrado.

26. En consecuencia, no se está vulnerando el principio de legalidad establecido en el numeral 1 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, toda vez que la autoridad correspondiente dentro del marco de sus funciones se encuentra actuando *con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le ha sido atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas*²⁹.
27. Asimismo, es preciso señalar que, si bien en la Memoria Descriptiva de la Concesión de Beneficio de la Unidad Minera Pierina el diseño permitiría contener todas las soluciones en caso de presentarse condiciones de operación normal y anormal, dicho diseño se elabora bajo ciertos parámetros y bajo un escenario determinado, los mismos que pueden variar en el tiempo debido a la operación del pad de lixiviación, o caso contrario en la implementación del mismo se podría evaluar el cumplimiento del diseño respecto a las condiciones anormales, como la emergencia suscitada, y consecuentemente su idoneidad y/o ajuste respectivo.
28. En ese sentido, teniendo en cuenta lo antes señalado, el diseño implementado del dique de contención ante condiciones anormales de operación, no pudo contener el material cianurado (arrastre de tierra y solución cianurada), el cual discurrió aguas abajo hasta llegar a la quebrada Pacchac, conforme se advirtió en la Supervisión Especial 2016 y tal como consta en el reporte de emergencia comunicado por el propio administrado.
29. El administrado agrega además que, recientemente la empresa Ausenco S.A., elaboró el estudio de evaluación, análisis y diseño de la berma del perímetro de la pila de lixiviación - Reporte Final de Ingeniería en julio de 2018 (Anexo 1), mediante el cual se advierte que las características de la berma perimetral sí garantizaban el cumplimiento de la función de contención, por lo que no es necesario modificar las condiciones existentes de la berma del Pad de Lixiviación.
30. Sobre el particular, se debe señalar que, de la revisión realizada al citado estudio se advierte que el mismo ha sido desarrollado para el manejo de la escorrentía superficial entre el pie del apilamiento y la berma perimetral de todo el pad, con el objetivo de evaluar la capacidad de la berma o dique de contención desde el punto de vista de conducción hidráulica a través del análisis hidrológico, evitando derrames derivados y producidos a consecuencia de las aguas de escorrentías.
31. Sobre este punto, es preciso indicar que, el hecho imputado no se encuentra relacionado con la inadecuada configuración o diseño del dique de contención desde el punto de vista hidráulico e hidrológico, sino con la ausencia de medidas de previsión y control que el administrado debió implementar para evitar que el material cianurado, ante situaciones de emergencia como la suscita, al salir fuera del área de operaciones (pila de lixiviación – dique de contención), dicho material no tenga contacto con las áreas adyacentes al componente.



29

TUO de la LPAG

"Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo

1. El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo:

1.1. **Principio de legalidad.**- Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas.

(...)"



32. En tal sentido, se debe advertir que, contar con un dique de contención como medida de control y previsión resulta, como se ha observado en la Supervisión Especial 2016, insuficiente o limitado, toda vez que, si bien el **diseño** del dique de contención desde el punto de vista hidrológico e hidráulico es adecuado para el manejo de las aguas de escorrentía, no lo es, respecto a situaciones de emergencia como la suscitada.
33. Aunado a ello, el administrado agrega que, el dique de contención no es la única medida de previsión y control de derrame que ha sido prevista, toda vez que, esta medida fue complementada con la implementación del Instructivo con Código MAG-IPR- 021 "Manejo de Compuertas de Derivación" que fue aprobado el 17 de noviembre de 2015, el cual tiene por objetivo estandarizar el manejo de las compuertas de derivación y cumplimiento de estándares de Seguridad y Medio Ambiente, conteniendo instrucciones de manejo en condiciones regulares de la operación y también en un escenario de contingencia, por lo que la autoridad no puede restarle valor probatorio como medida complementaria de previsión y control.
34. Sobre este punto, tal y como ya se ha descrito en el informe final, el Manejo de Compuertas, constituye procedimiento de actuación de su Plan de Contingencias establecidos por la unidad minera Pierina, para impedir que, ante una emergencia, cualquier flujo salga afuera de la unidad minera, es decir, cuando el hecho se ha suscitado, y se detecte valores anormales de cianuro.
35. En tal sentido, aun así y tal y como se ha manifestado de igual forma en el informe final, dicho procedimiento fue activado aproximadamente una hora después, no evitando ni impidiendo que la solución cianurada fuera vertida hacia la Quebrada Pacchac y consecuentemente dicha solución llegará hacia el Río Santa, por lo que lo alegado en este extremo de la imputación no logra desvirtuarla.

El origen del evento del 3 de febrero de 2016, no está asociado a la falta de medidas de previsión y control de derrames

36. El administrado alega que el evento suscitado califica como un caso fortuito, debido a que tal como se ha acreditado, actuó de manera diligente dado que contaba con medidas de control previas para prevenir un escenario de rebose en la Pad de Lixiviación, teniendo además un instructivo para el manejo de compuertas, el cual es una actividad simple y que no reviste de complejidad, por lo cual cualquier operario de su unidad minera era capaz de realizar la tarea exitosamente, por lo que el evento dependió de un hecho humano condicionado a la esfera interna de la persona encargada de operar la compuerta de solución, situación respecto de la cual no podría tener dominio, por ello reitera que dicho acontecimiento sí fue imprevisible aun utilizado una conducta diligente como empresa, por lo que en aplicación del literal a) del numeral 1 del artículo 255° del TUO de la LPAG, correspondería eximirlo de responsabilidad.
37. Sobre el particular, se debe precisar que lo alegado no desvirtúa la presente imputación, toda vez que, en la medida que el material de rebose no pudo ser contenido por el dique de contención, desplazándose hacia la vía de acceso y parte del canal de derivación SDD de agua de no contacto, asimismo la solución rica discurrió por dicho canal hasta llegar a la quebrada Pacchac y que el procedimiento de manejo de compuertas fue activado una hora después, se advierte que el administrado no contaba con medidas de previsión y control que





eviten tal situación, sino como medidas de control para atender las situación de emergencia, es decir, durante la misma cuando está ya se produjo.

38. Sobre este punto, esta Dirección debe dejar claro que al no verificarse las medidas de previsión y control alegadas y no implementadas por administrado, tal como se ha indicado en los párrafos precedentes, se debe indicar que es el propio administrado quien reconoce en sus escritos de descargos que se trató de una falla o un error estrictamente humano, en ese sentido, no es cierto que el acontecimiento suscitado haya sido imprevisible, toda vez que al indicar que cualquier operario de su unidad era capaz de realizar la tarea exitosamente, está reconociendo un hecho completamente previsible y sujeto a coordinaciones o manejo de carácter interno, estrictamente con su personal de operaciones.
39. En consecuencia, de acuerdo a lo establecido en el literal a) del numeral 1 del artículo 255° del TUO de la LPAG, en el caso concreto y de los medios probatorios presentados en su primer y segundo escrito de descargos, no está debidamente comprobada las condiciones de eximente de responsabilidad, por lo que no es posible su aplicación, considerando aún más que tal como se ha indicado en el informe final sobre este punto, las acciones ejecutadas no fueron realizadas antes de la ocurrencia del evento, por lo cual se desvirtúa lo alegado en este extremo de la imputación.

No está probado que el material observado fuera de la Pila de Lixiviación pegado a la berma de contención fuera material cianurado

40. Reitera que, no hay constatación técnica que lo observado por la supervisión en el lado externo de la berma perimetral era material de rebose, sostiene que, el único material es el que se encontraba en la cara interna de la berma perimetral, dentro de la Pila de Lixiviación, en ese contexto, indica que, el material que se encontraba fuera del área de contención de la Pila de Lixiviación al que se refiere el Ítem 1 Ocurrencias Adicionales a la Supervisión, no está referido a material cianurado.
41. La apariencia del suelo observado según refiere, habría sido confundido por el supervisor, dicha apariencia está influenciada por la condición climática de la temporada de lluvia apreciándose alta humedad, aunado a ello, el suelo se encontraba removido por los trabajos de limpieza que se realizaron los días posteriores a la ocurrencia del evento y anteriores a la llegada de los supervisores del Oefa, por lo cual se estaría vulnerando el principio de verdad material establecido en el TUO de la LPAG. Asimismo, sostiene, que la limpieza de la zona fuera del PAD y del canal de no contacto ya había culminado.
42. Al respecto, tal y como se ha indicado en el informe final, la supervisión se realizó en el área donde se originó la emergencia, y de la revisión del Acta de Supervisión y del Informe de Supervisión (Fotografía N° 49 y 50) se advierte la presencia de material del pad de lixiviación pegado a la berma de contención, constándose que dicho material se encontraba fuera de la menciona berma, es decir, en zona adyacente a la vía de acceso y canal de derivación de agua de no contacto.
43. Asimismo, en relación a que en la supervisión se habría confundido con material cianurado la apariencia del suelo removido, de la revisión del primer y segundo escrito de descargos no se advierte que el administrado haya presentado medio probatorio alguno que indique que dicho material constituía material removido producto de la limpieza, y que no presentaba en su composición material de





solución cianurada, mas aún si se tiene en cuenta que aún se continuaban con los trabajos de rehabilitación por donde el material cianurado se desplazó.

44. En ese sentido se debe reiterar que lo alegado no desvirtúa la presente imitación ni mucho menos vulnera el principio de verdad material alegado, toda vez que, se ha procedido a verificar plenamente los hechos que motivan el presente PAS, adoptando para el caso en particular, igualmente todos los medios probatorios necesarios y autorizadas por ley a fin de desvirtuar lo alegado y poder evidenciar el presente incumplimiento.
45. Sobre este punto, es preciso señalar que, de conformidad con lo establecido en el numeral 171.2 del artículo 171° del TUO de la LPAG), corresponde a los administrados aportar pruebas mediante la presentación de documentos e informes, proponer pericias, testimonios, inspecciones y demás diligencias permitidas, o aducir alegaciones, con lo cual, se debe advertir que, lo presentado por el administrado no desvirtúa ni acredita subsanación alguna del presente hecho imputado.

No ha sido acreditado el impacto negativo de algún componente ambiental

46. Refiere que, no se ha demostrado que el hecho detectado haya podido generar efectos en el ambiente, pues no se ha aportado medios probatorios que lo demuestren, no existe ningún muestreo realizado en el suelo, por lo que la autoridad no cuenta con medios probatorios que sustenten el supuesto impacto a dicho componente ambiente, por lo que una afirmación como la contenida en el punto 33 del informe final vulnera indefectiblemente el principio de verdad material, pues se pretende alegar el impacto del componente suelo sobre la base de una presunción sin que exista un sustento técnico que respalde el dicho de la autoridad.



Para sostener lo alegado, hace referencia a la Resolución N° 033-2014-OEFA/TFA-SEP1 emitida por el Tribunal de Fiscalización Ambiental, en la cual se decide revocar la declaración de responsabilidad debido a que no se demostró que los hechos imputados hayan generado daño o efectos negativos en el ambiente.

48. Sobre este punto, se debe precisar que, lo alegado no logra desvirtuar la presente imputación, toda vez que, tal como se ha indicado en los párrafos precedentes, de la realización de la supervisión especial 2016, se advirtió la presencia de material del pad de lixiviación pegado a la berma de contención, constándose que dicho material se encontraba fuera de la mencionada berma, es decir, en zona adyacente a la vía de acceso y canal de derivación de agua de no contacto.



49. Asimismo, tal como se indicó en el informe final de instrucción, para un mayor sustento, a fin de verificar plenamente lo antes referido y desvirtuar lo alegado incluso respecto de la vulneración del principio de verdad material, se tomó en cuenta lo indicado por el propio administrado según su reporte preliminar de emergencias; mediante el cual, en relación al área por donde discurrió la solución, en el citado reporte preliminar de emergencia³⁰ el administrado determinó el área del incidente, tal como se muestra el croquis del área del incidente (ver líneas punteadas)³¹.

³⁰ Ver Página 155 al 157 del Informe Preliminar de Supervisión.

³¹ Ver imagen contenida en el folio 64 del expediente.



50. En ese sentido, tal como se indicó en el numeral 30 del informe final, no sólo se verificó el material observado proveniente del incumplimiento, sino la afectación de la calidad de la Quebrada Pacchac impactado por la emergencia³².
51. De igual manera, considerando lo alegado en el extremo de señalar la resolución N° 033-2014-OEFA/TFA-SEP1 emitida por el Tribunal de Fiscalización Ambiental, se debe señalar que, alegar lo señalado en la referida resolución, no puede considerarse como una causal que excluya al administrado de la responsabilidad por el presente incumplimiento, toda vez que, en el caso en concreto ha quedado evidenciado el impacto negativo o afectación acaecida producto de la emergencia ambiental, por lo que se debe precisar que, de la revisión al contenido de la referida resolución, se trata de incumplimientos diferentes cuyos impactos o efectos nocivos difieren del caso concreto.
52. Asimismo, se debe precisar que, la emergencia producida, que origino la descarga de material y solución cianurada fuera del PAD de lixiviación, constituye un posible efecto nocivo al ambiente en el sentido que el material cianurado (remanentes del mismo) podría generar un daño potencial a la fauna y flora de la zona, ya que cuando el cianuro entra en las células, la consecuencia es que esta deja de "respirar" y muere³³, por lo que se desvirtúa lo alegado por el administrado en este extremo de la imputación.

Vulneración del Principio de Tipicidad

53. Alega que, el artículo 16° del RPGAAE, no prevé ni identifica una conducta específica, activa o pasiva, que deba ser ejecutada por parte de los titulares de dichas actividades, tan es así que en los numerales 20 y 21 del informe final, la autoridad instructora le otorga contenido a la supuesta obligación prevista en la norma antes citada al señalar la obligación de contar con zanjas, sumideros, pozas y todos los demás componentes indicados en el informe final, en ese sentido declarar la responsabilidad sobre la base de una interpretación extensiva del artículo 16°, vulneraría el principio de tipicidad.



54. Sobre el particular, respecto a lo descrito en los ítems 20 y 21 del informe final, se indica que lo señalado constituyen medidas de previsión y control propuestas, que permitirían que ante una emergencia como la suscitada o de similares características, se evite que el material cianurado tenga contacto con las áreas externas al área del Pad de lixiviación, en cualquier caso ya sea mediante la implementación de zanjas, sumideros o pozas, debidamente revestidas y conectada al sistema de manejo de solución cianurada.



55. Lo que se busca es la contención del material cianurado a fin de que este no tenga contacto con las áreas externas al pad de lixiviación, con la finalidad de la protección al ambiente, más aún si se tiene en cuenta que a pesar que el diseño implementado del dique de contención había considerado operaciones anormales, el material cianurado salió fuera del área de operaciones, y aunado a ello, de acuerdo a la revisión del Expediente N° 596-2014-OEFA/DFSAI/PAS, se advierte que, en el año 2013, se originó una emergencia ambiental que consistió en la salida de mineral lixiviado fuera de la pila de lixiviación y subsecuentemente salida

³² Sobre este punto ver lo desarrollado en el informe final, folios 63 al 64 reverso del expediente.

³³ Cabe precisar que, por esta razón el cianuro es un veneno para todos los seres vivos³³. El cianuro puede causar la mortalidad (agudos) y la reducción en el crecimiento y la reproducción (crónicos) en las especies representativas que se encuentran en el medio acuático.³³ Asimismo puede afectar negativamente a la vegetación e impactar la fotosíntesis, así como la capacidad productiva de las plantas y animales.



de solución cianurada diluida con escorrentía superficial hacia el canal de derivación sur que descarga en la Quebrada Paccchac, al igual que en el hecho materia de análisis del presente PAS el material de solución cianurada rebalzo la berma perimetral que separa el Pad de lixiviación con el área externa, discurriendo por el canal de derivación Sur SDD hasta llegar a la citada quebrada.

56. Por lo que se advierte que, el dique de contención como medida de previsión y control no fue suficiente para poder contener emergencias como las suscitadas tanto en el año 2013 como en la del 2016, ya que en ambos casos el material cianurado salió fuera de las áreas de operaciones.
57. En ese sentido, no existe vulneración del principio de tipicidad alegado, toda vez que, la norma sustantiva descrita para el caso concreto prevé por sí misma una obligación, la cual se encuentra debidamente tipificada, tal como se ha indicado en el análisis realizado en el informe final³⁴ sobre este extremo alegado, por lo que no se está interpretando ni dándole contenido a la norma, se trata simplemente de precisar al administrado las acciones de previsión y control que pudo implementar a fin de denotar el cumplimiento en estricto del artículo 16° del RPGAAE, situación que como ya se ha desarrollado anteriormente, no ha cumplido.

No resulta pertinente proponer el dictado de una medida correctiva

58. Haciendo referencia a la norma que sustenta el dictado de una medida correctiva y al informe de resultados de muestreo ambiental, sostiene que, no hubo aportes de contaminantes de cianuro a los cuerpos receptores como consecuencia del evento ocurrido, por lo que no sería posible sustentar el efecto nocivo en el ambiente.
59. Bajo ese contexto, sostiene que se ha visto por conveniente implementar el Proyecto de Digitalización de Heap Leach Pad, por lo que los sistemas propuestos en el informe final no serían aplicables a la unidad minera Pierina, toda vez que como parte del proyecto en mención ha implementado sistemas de prevención y control adicionales tales como: Analizador de Cianuro en Línea en el canal SDD, Automatización de la compuerta de derivación en caso de contingencias en el canal SDD (los detalles de ingeniería se adjuntan en los anexos 2 y 3), presenta un gráfico de referencia del analizador de cianuro.
60. Refiere además que como parte también del proyecto viene implementando un sistema integrado de digitalización a fin de mejorar el control y monitoreo de varios puntos de la Pila de Lixiviación y en la Planta de Procesos (presenta anexo 4 y 5 así como una vista del sistema integrado de digitalización). Adicionalmente, sostiene que, ha actualizado diversos instructivos en función a las mejoras implementadas en la operación (adjunta anexo 6, 7 y 8).
61. Al respecto, es preciso advertir que, tal como ya se ha indicado en los párrafos anteriores, en relación al efecto nocivo que genera el presente incumplimiento, el mismo se encuentra debidamente sustentado y además ya ha sido materia de análisis en la presente resolución habiéndose indicado que, la emergencia producida, que origina la descarga de material y solución cianurada fuera del PAD de lixiviación, constituye un posible efecto nocivo al ambiente en el sentido que el material cianurado (remanentes del mismo) podría generar un daño potencial a la fauna y flora de la zona, por lo que lo alegado en este extremo no logra desvirtuar la presente imputación ni acredita su corrección.





62. Bajo ese contexto, se debe señalar que el dictado de una medida correctiva se da en el marco de lograr 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, situación que tal como se ha indicado precedentemente, ha sido evidenciada durante las acciones de la supervisión especial 2016, de los medios probatorios presentados por el propio administrado, y de lo analizado tanto en el informe final como en la presente resolución.
63. Asimismo, es pertinente señalar además que, el dictado de una medida correctiva obedece en estricto a ciertas condiciones establecidas en la normativa correspondiente, la cual en el caso concreto ha sido analizada y puesta en conocimiento del administrado a través de la sección IV "Corrección de la conducta infractora y/o dictado de medida correctiva" del informe final³⁵, así como se desarrollará de igual manera en la presente resolución, en la sección vinculada al dictado de una medida correctiva.
64. Se debe señalar que, las medidas correctivas del Informe Final, son desarrolladas de manera propositiva y fueron señaladas teniendo en cuenta la emergencia suscitada y los medios probatorios presentados por el administrado en su primer escrito de descargos a la Resolución Subdirectoral.
65. Sin perjuicio de lo anterior, y de la revisión a lo propuesto en el informe final, se verifica que, la medida correctiva en su primer extremo, tiene el objeto de que el administrado implemente medidas o acciones de previsión, específicamente en el componente que origino la emergencia, es decir, en el sistema de manejo de solución de la pila de lixiviación – válvula cerrada, por lo que se establecieron como propuesta sistema de alarmas sonoras y lumínicas no solo en el panel view de la sala de control, sino en el área del Pad de lixiviación propiamente, así como la automatización de las válvulas del sistema de tal manera que esta pueda ser monitoreada de manera remota y ante algún incidente como el cierre de válvulas en el área del pad esta pueda ser detectada y corregida evitando situaciones de emergencia como las suscitada.
66. Asimismo en relación al segundo extremo de la medida correctiva, se verifica que, esta se propuso teniendo en cuenta los eventos de emergencias suscitados en el año 2013 y 2016, dado que el dique de contención no pudo contener el material cianurado rebosado, por lo que se consideró la necesidad de que el administrado considere sistemas de protección secundarios en áreas externas y adyacente al citado dique con la finalidad de coleccionar y derivar el material cianurado (arrastre de tierra y solución cianurada) que puedan rebosar de la berma perimetral evitando el contacto con las zonas adyacentes al área de operaciones las mismas que no se encuentran acondicionadas ni aisladas.
67. Ahora bien, considerando lo alegado por el administrado respecto de las acciones que viene implementando y las cuales ha desarrollado en su segundo escrito de descargos, se debe precisar que, lo alegado al respecto, no desvirtúa la presente imputación, sino por el contrario evidencia acciones conducentes a acreditar la corrección de la presente imputación, por lo que todo lo argumentado en este extremo será materia de análisis en la correspondiente sección del dictado de una medida correctiva, de la presente resolución.
68. En consecuencia, lo alegado en este extremo de la imputación no la desvirtúa, por lo que, de la revisión y análisis de todos los medios probatorios presentados por



³⁵ Ver folio 66 al 68 reverso del expediente.



el administrado en su primer y segundo escrito de descargos, se advierte que los mismos no logran acreditar fehacientemente que en efecto el administrado cumplió con adoptar las medidas de previsión y control conforme lo establece la obligación ambiental contenida en el artículo 16° del RPGAAE.

69. Por lo expuesto y de los medios probatorios que obran en el expediente, ha quedado acreditado que el administrado no adoptó las medidas de prevención y control a fin de evitar y/o impedir el derrame de material cianurado (arrastre de tierra y solución cianurada) procedente del PAD de lixiviación.
70. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 1 de la Tabla N° 1 contenida en la Resolución Subdirectorial N° 1148-2018-OEFA/DFAI/SFEM; por lo que **corresponde declarar la responsabilidad administrativa del administrado en este extremo del PAS.**

IV. CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA Y/O DICTADO DE MEDIDA CORRECTIVA

IV.1. Marco normativo para la emisión de medidas correctivas

71. Conforme al numeral 136.1 del artículo 136° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente (en adelante, **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 correctivas³⁶.
72. 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 del 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 Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS³⁷ (en adelante, **TUO de la LPAG**).
73. El literal d) del numeral 22.2 del artículo 22° de la Ley del Sinefa³⁸, establece que para dictar una medida correctiva **es necesario que la conducta infractora haya**



³⁶ Ley N° 28611, Ley General de Ambiente
"Artículo 136°.- De las sanciones y medidas correctivas"
 136.1 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.
 (...)"

³⁷ 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"
³⁸ Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental

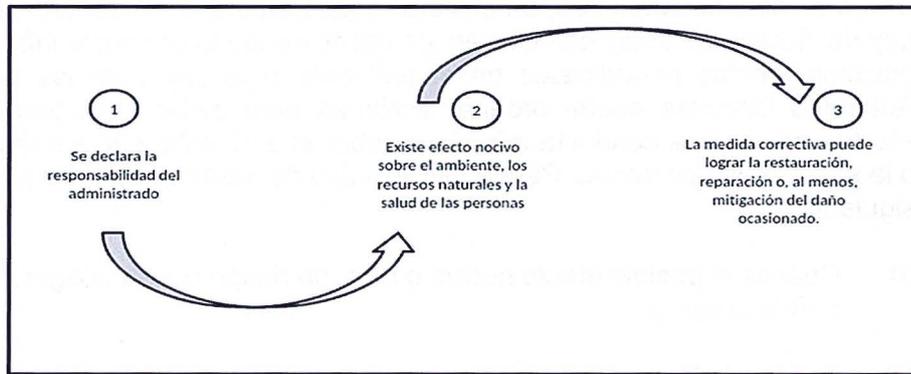




producido un efecto nocivo en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas. Asimismo, el literal f) del numeral 22.2 del artículo 22° de la Ley del Sinefa³⁹, establece que se pueden imponer las medidas correctivas que se consideren necesarias para evitar la **continuación del efecto nocivo de la conducta infractora** en el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas.

- 74. 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.

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



Elaboración: OEFA



- 75. 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 nocivos⁴⁰.

"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)

40

En ese mismo sentido, Morón señala que la cancelación o reversión de los efectos de la conducta infractora es uno de los elementos a tener en cuenta para la emisión de una medida correctiva. Al respecto, ver MORON URBINA, Juan Carlos. "Los actos-medida (medidas correctivas, provisionales y de seguridad) y la potestad sancionadora de la Administración". *Revista de Derecho Administrativo. Circulo de Derecho Administrativo*. Año 5, N° 9, diciembre 2010, p. 147, Lima.





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.

76. De lo señalado se tiene que no corresponde ordenar una medida correctiva si se presenta alguno de los siguientes supuestos:
- Que no se haya declarado la responsabilidad del administrado por una infracción;
 - Que, habiéndose declarado la responsabilidad del administrado, la conducta 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 algún efecto nocivo al momento de la comisión de la infracción, este ya no continúa; resultando materialmente imposible⁴¹ conseguir a través del dictado de la medida correctiva, la reversión, la restauración, rehabilitación, reparación o, al menos, la mitigación de la situación alterada por la conducta infractora.
77. 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:
- Cuál es el posible efecto nocivo o nivel de riesgo que la obligación infringida podría crear; y,
 - 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.
78. De otro lado, en el caso de medidas correctivas consistentes en la obligación de compensar⁴², estas solo serán emitidas cuando el bien ambiental objeto de



⁴¹ 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:

(...)

2. 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.

(...)

Artículo 5°.- Objeto o contenido del acto administrativo

(...)

5.2 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".

⁴² Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD

"Artículo 19°.- Dictado de medidas correctivas"

Pueden dictarse las siguientes medidas correctivas:

(...)

v) La obligación del responsable del daño de 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 económicos".



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

Único hecho imputado

79. En el presente caso, la presunta conducta infractora está referida a que el administrado no adoptó las medidas de prevención y control a fin de evitar y/o impedir el derrame de material cianurado (arrastre de tierra y solución cianurada) procedente del PAD de lixiviación.
80. Al respecto se indica que la emergencia producida, que origino la descarga de material y solución cianurada fuera del PAD de lixiviación, constituye un efecto nocivo al ambiente toda vez que el cianuro podría generar un daño potencial a la fauna y flora de la zona, toda vez que cuando el cianuro entra en las células la consecuencia es que esta deja de "respirar" y muere. Por esta razón el cianuro es un veneno para todos los seres vivos⁴³. El cianuro puede causar la mortalidad (agudos) y la reducción en el crecimiento y la reproducción (crónicos) en las especies representativas que se encuentran en el medio acuático.⁴⁴ Asimismo puede afectar negativamente a la vegetación e impactar la fotosíntesis, así como la capacidad productiva de las plantas y animales.
81. Sobre el particular, de la revisión del primer escrito de descargo presentado por el administrado no se advierte que el mismo haya presentado medios probatorios que indique que se ha realizado la rehabilitación completa de la zona impactada por donde discurrió la solución cianurada, ni mucho menos haya presentado los reportes de los monitoreos de calidad de las aguas de la Quebrada Pacchac y río Santa, asimismo se hayan implementado las medidas de previsión y control que evite futuros eventos similares.
82. Ahora bien, de la revisión a su segundo escrito de descargos teniendo en cuenta la finalidad de las medidas correctivas propuestas, en relación a los sistemas de prevención y control adicionales que describe el administrado, de la revisión de los mismos se indica lo siguiente:
- (i) Analizador de Cianuro en Línea en el canal SDD y automatización de la compuerta de derivación en caso de contingencias en el canal SDD (los detalles de ingeniería se adjuntan en los anexos 2 y 3, ambos sistemas han sido automatizados, permitiendo reducir el tiempo de respuesta ante situaciones de emergencias, es decir, constituirían medidas de control para atender la emergencia.



⁴³ González, S.; Sahores, M. *Impacto Ambiental Debido Al Uso Del Cianuro en la Minería a Cielo Abierto*. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco UNPat SJB. Consultado en la web: <http://www.aldeah.org/files/IMPACTOS-CIANURO-AGUA-MINA.pdf>. Última fecha de consulta: 19/08/2016.

⁴⁴ Mark J. Logsdon, Karen Hagelstein, Terry I. Mudder. *El Manejo del Cianuro en la Extracción de Oro*. ICME, 2001, p. 25



Ambos sistemas cuentan con instructivo o procedimiento de manejo y mantenimiento del sistema implementado para su funcionamiento adecuado, actualizado de acuerdo a las modificaciones de mejora implementadas.

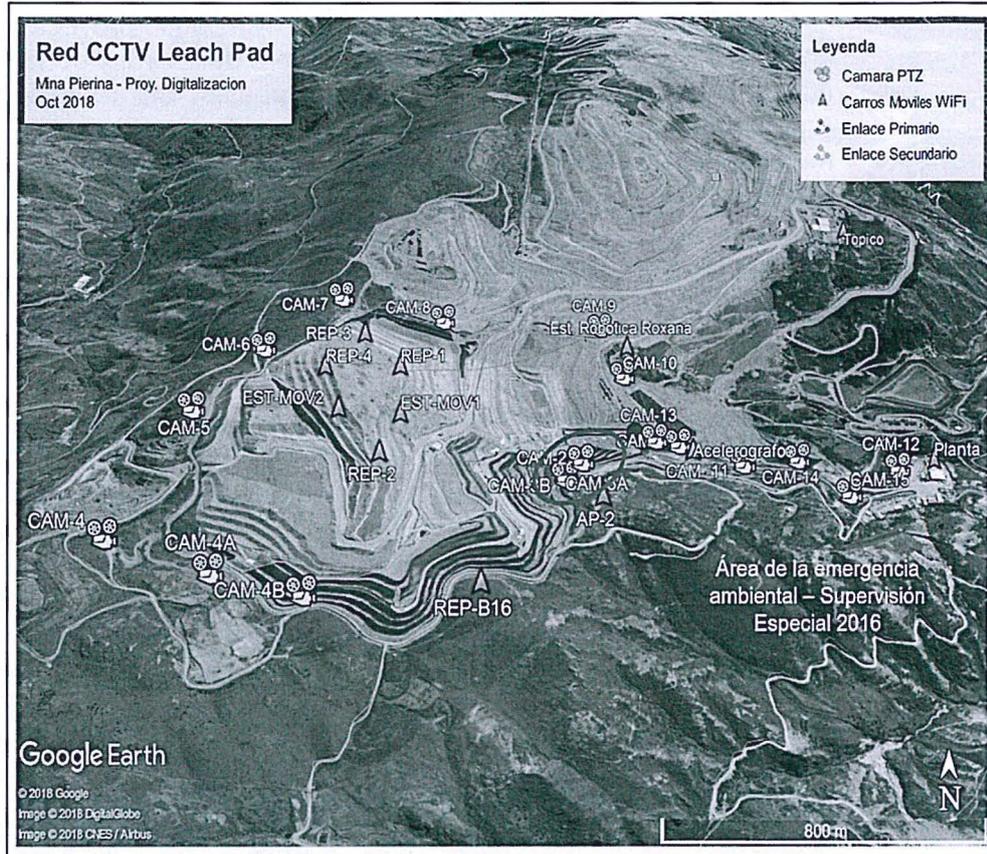
- (ii) Sistema integrado de digitalización a fin de mejorar el control y monitoreo de varios puntos de la Pila de Lixiviación y en la Planta de Procesos (presenta anexo 4 y 5 así como una vista del sistema integrado de digitalización). Adicionalmente, sostiene que, ha actualizado diversos instructivos en función a las mejoras implementadas en la operación (adjunta anexo 6, 7 y 8).

El sistema que propone implementar el administrado entre otros aspectos comprende: la implementación de una red WIFI industrial, la implementación de actuadores eléctricos para el control y automatización remota de la apertura y cierre de válvulas manuales en las cajas de distribución y control del Pad, en la Fase 6 y 7, iluminación en puntos críticos del área operativa del Pad, para visión nocturna y seguridad de los operadores (Fase 6 y 7), así como la optimización de la operación generando reportes automáticos y notificaciones automáticas en caso de cualquier desviación de los parámetros monitoreados.

- (iii) Sistema de monitoreo mediante la instalación de cámaras de vigilancia, la arquitectura de la red de vigilancia contempla la incorporación de cámaras en distintos sectores del pad de lixiviación, entre los cuales se encuentra el patio de válvulas que será monitoreada a través de la cámara 13, sector de la Caja Royal y Corredor Sur- Cámara 02 (área donde ocurrió la emergencia material de la Supervisión 2016). De acuerdo al diseño el sistema dará un servicio continuo las 24 horas del día, durante 365 días al año.

Lo descrito se puede apreciar a continuación en la siguiente imagen del sistema:





Fuente: Segundo Escrito de descargos – Anexo 5. Sistema de Video Vigilancia Leach Pad

Dicho sistema tiene dos propósitos de vigilancia: la vigilancia al sistema de procesos y de vigilancia de seguridad. En relación a la vigilancia de procesos, que incluye además de la visualización del funcionamiento normal de los diferentes procesos del pad, la visualización del personal de operación para detectar eventuales incidentes.



83. Ahora bien, respecto de las actividades de limpieza total del área involucrada en el evento ocurrido, sostiene que, mediante el proyecto denominado "Remediación del Corredor Royal (corredor Sur)", cuyo detalle fue presentado al OEFA a través de la Carta N° 212-2018-OEFA/DFAI/SFEM, ha garantizado la limpieza total del área materia del presente PAS, refiriendo además que, respecto de la toma de muestras de suelo en la zona del evento, ello no es posible realizar según lo indicado en la referida carta presentada al OEFA, la misma que ha sido analizada mediante el Informe N° 179-2018-OEFA/DFAI/SFEM.



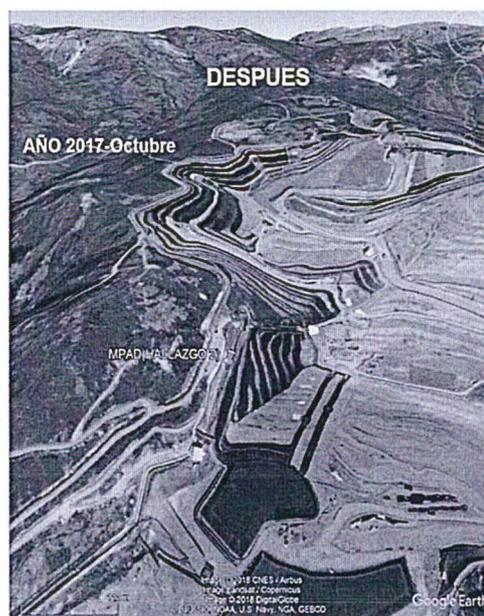
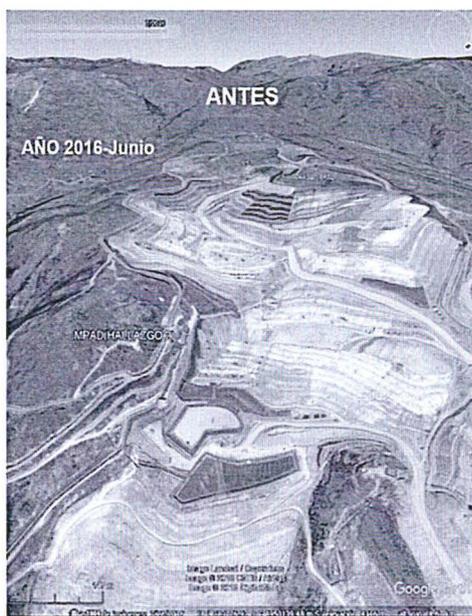
84. Sobre el particular, de la revisión del Expediente N° 596-2014-OEFA/DFAI/PAS, la mismas que contiene la respuesta a la carta N° 212-2018-OEFA/DFAI/SFEM, por parte del administrado en cumplimiento a la medida correctiva dispuesta a través de la Resolución Directoral N° 1456-2016-OEFA/DFAI se indica lo siguiente:

- (i) En el área donde se suscitó la emergencia y donde se encontró en la Supervisión Especial 2016 material cianurado adyacente a la berma perimetral fuera del área del Pad en las coordenadas UTM WGS 84 E: 215340, N: 8951826, forma parte del área del proyecto implementado denominado "Remediación del Corredor Royal (Corredor Sur)"



correspondiente a la Fase 0 del Pad de lixiviación⁴⁵, proyecto que se inicia en agosto del 2016 y culminan en noviembre del 2016, y donde en el sector del hecho detectado se realizaron trabajos de remoción de suelo (aproximadamente 0.60 m)⁴⁶, perfilamiento, cobertura con material propio de mineral y revestimiento con geosintético HDPE como última capa superficial⁴⁷.

De lo anterior señalado se advierte que el área por donde reboso el material cianurado en la actualidad constituye parte de las áreas de operaciones del PAD de lixiviación. Lo descrito se ilustra a continuación en la siguiente imagen:



De acuerdo a la lectura del expediente los trabajos desarrollados en el Corredor Royal – Sur, fueron contemplados en la II Modificación del Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera Pierina, aprobado mediante Resolución Directoral N° 589-2014-MEM-DGAAM (02-12-2014)⁴⁸.

⁴⁵ Folio 352 del Expediente N° 596-2014-OEFA/DFSAI/PAS.

⁴⁶ Guía de muestreo de suelo, Página 17.

2. Técnicas de muestreo

2.2. Para muestras superficiales.

(...)

"...La tabla N.º 2: Profundidad del muestreo según el uso de suelo. Suelo comercial/Industrial/Extractivo: 0 a 10 cm⁽²⁾ de profundidad del muestreo (capas)

(2) Capa de contacto oral o dermal de contaminantes..."

Disponible en:

http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2014/04/GUIA-MUESTREO-SUELO_MINAM1.pdf

Revisado:

27-11-2018

⁴⁷ Folio 32 al 360, 381 al 390 del Expediente N.º 596-2014-OEFA/DFSAI/PAS

⁴⁸ Folio 364 al 380 del Expediente N.º 594-2014-OEFA/DFSAI-PAS

Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera Pierina.

Páginas 155 al 159. Capítulo 2.0 – Componentes de Cierre: Estabilidad Física de la Pila de Lixiviación, Manejo de Aguas en la Pila de Lixiviación.



Asimismo, de la revisión del Expediente N° 596-2014-OEFA/DFAI/PAS se observa que el administrado de manera referencial dado que en la actualidad el área del hecho imputado forma parte del área del pad de lixiviación realizó monitoreo de suelo en el punto de muestreo de suelo MCSU-01 E: 215439, N: 8951854, con la finalidad de demostrar que no existen vestigios o restos de presencia de material arrastrado con presencia de material cianurado. El muestreo de suelo se llevó a cabo el 17 de noviembre del 2016.

De acuerdo a la georreferenciación del punto MCSU-01 se tiene la siguiente imagen:



Como se observa de la imagen el punto de muestreo de suelo se encuentra adyacente a la actual área de operaciones y cercano al área del hecho detectado.



85. De la revisión del Informe de Ensayo N.º 42810/2016⁴⁹, emitido por el laboratorio ALS, debidamente acreditado con Registro N.º LE-029, se observa que con respecto a los parámetros arsénico total (105, 5 mg/kg) y plomo (237 mg/kg), se encuentran dentro del ECA-Suelo comercial/industrial/extractivo y de manera referencial los valores de cianuro total⁵⁰ se encuentra por debajo del límite de detección del equipo con el cual se realizó el análisis respectivo en laboratorio⁵¹.

86. Al respecto de la revisión del estudio geoquímico de suelos de la línea base ambiental del Proyecto de Optimización de Procesos de la Mina Pierina-2003, se

⁴⁹ Folios 102 al 104 del Expediente.

⁵⁰ El método empleado para el análisis de cianuro total no ha sido acreditado por el INACAL, Ver Sección Observaciones del Informe de Ensayo N.º 42810/2016, Página 2.

⁵¹ Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro (2012). "... Cianuro total: Medida de concentración del cianuro que incluye todo el cianuro libre, todos los complejos de cianuro WAD y todos los cianuros metálicos, se excluyen los compuestos relacionados o derivados cianato (CNO) y tiocianato (SCN⁻) de la definición de cianuro total..." Disponible en: https://www.cyanidecode.org/sites/default/files/sppdf/DefinitionsSpanish2_13.pdf Revisado: 27-11-2018



observa que el punto de control tomado por el administrado (MCSU-01) se encuentra dentro de la Unidad del suelo Colca-Pierina, el mismo que presenta concentraciones de metales pesados entre los cuales se observa el arsénico con valor mínimo de 3.0 mg/kg y máximo de 822 mg/kg y plomo con valor mínimo de 2.0 mg/kg y máximo de 1890.00 mg/kg⁵².

87. En ese sentido al haber efectuado remoción de suelos y conformación del mismo en el área del hecho detectado, el escenario ha sido modificado toda vez que se han realizado obras de remoción y cambiado la configuración y uso de suelo en este sector.
88. Asimismo del monitoreo referencial se advierte que las zonas aledañas no presentan concentraciones de metales pesados y cianuro total (parámetro que contendría también el cianuro libre) y de la línea base la zona donde se llevó a cabo el monitoreo referencial en el punto de control MCSU-01 por parte del administrado, presenta concentraciones de plomo y arsénico que se encuentran por encima del valor mínimo pero por debajo del nivel máximo encontrado, por lo que no es posible determinar que los suelos adyacentes al pad de lixiviación hayan sido impactado por las actividades mineras que se desarrollan.
89. Respecto de la acreditación de la calidad en los cuerpos de agua Quebrada Pacchac y Río Santa, el administrado considera que los reportes de monitoreo de calidad de aguas presentados al MINEM, al ANA y al OEFA trimestralmente, posterior a la fecha de ocurrido el evento, dan prueba de que los puntos de monitoreo en la Quebrada Pacchac y Río Santa no presentan valores por encima de los Límites Máximos Permisibles y Estándares de Calidad Ambiental que estén relacionados con la solución cianurada proveniente de la pila de lixiviación, en ese sentido, sostiene que en el supuesto negado que se declare la responsabilidad, quedaría acreditado que no resulta pertinente el dictado de una medida correctiva.



Sobre el particular, de la revisión de los informes de monitoreo de calidad de agua de la Unidad Minera Pierina entregados por el administrado con Escrito N° 45950 (30-06-2016)⁵³, N° 67088 (29-09-2016)⁵⁴ y N° 85966 (29-09-2016)⁵⁵, correspondientes al segundo, tercer y cuarto trimestre, respectivamente; informes de monitoreos posteriores a la emergencia suscitada, se observa que en relación a los puntos de control de agua de la quebrada Pacchac SWM-26 (1) "Quebrada Pacchac después del punto de vertimiento – 200m. aguas debajo de la zona de mezcla", SWM-25 "Quebrada Pacchac ubicado antes de su confluencia con el río Santa" y RSM-90 "río Santa, 200 m. río abajo, después de la desembocadura de la Qda. Pacchac"; se indica que los parámetros de Cianuro Wad, metales totales como: Arsénico, Cadmio, Plomo y Cobre, se encuentran dentro de la Clase II para el punto de control SWM-25 y RSM-90, así como Clase III para el punto de control SWM-26(1), de la Ley General de Agua⁵⁶ y de manera referencial con el ECA-Agua categoría 3, del Decreto Supremo N° 002-2008-AAM.



52. Páginas 72, 75 y 77 del EIA del Proyecto de Optimización de Procesos de la Mina Pierina, aprobado Mediante R.D. N° 254-2003-EM/DGAA, sustentado en el Informe N°001-20036-EM-DGAA/LS/MH/AL. Capítulo 2. Descripción del Área del Proyecto. 2.2.8. Caracterización Geoquímica de Suelos. Cuadro 2.2.-2 Resumen Geoquímico del Suelo.
53. Folio 105 del expediente.
54. Folio 106 del expediente.
55. Folio 107 del expediente.
56. Mediante Auto Directoral N° 185-2016-MEM-DGAAM, solicito a Minera Barrick la actualización del Plan Integral de Adecuación a los LMP y ECA, el 14 de marzo del 2016 y dio un plazo máximo de 12 para la presentación del



91. Asimismo, se indica que de la revisión del Informe de Supervisión Especial 2016, se observa que durante la Supervisión Especial 2016, se realizó monitoreo en el punto de control SWM-26 (1)⁵⁷, cuyos resultados de acuerdo al Informe de Ensayo N° J-00208170, respecto a los parámetros de metales pesados como: Arsénico, Cadmio, Plomo y Cobre, se encuentran dentro de la Clase III de la Ley General de Agua y de manera referencial con el ECA-Agua categoría 3, del D.S. N° 002-2008-AAM.
92. Ahora bien, de acuerdo a la revisión del Expediente N° 596-2014-OEFA/DFSAI/PAS, se advierte que, en el año 2013, se originó una emergencia ambiental que consistió en la salida de mineral lixiviado fuera de la pila de lixiviación y subsecuentemente salida de solución cianurada diluida con escorrentía superficial hacia el canal de derivación sur que descarga en la Quebrada. Pacchac, *al igual que en el hecho materia de análisis del presente PAS el material de solución cianurada rebalsó la berma perimetral que separa el Pad de lixiviación con el área externa, discurriendo por el canal de derivación Sur SDD hasta llegar a la Quebrada. Pacchac.*
93. En ese sentido, considerando lo antes expuesto, de la evaluación realizada al hecho detectado y las acciones posteriores que el administrado ha venido desarrollando con el propósito de implementar medidas de previsión y control oportunas se tiene lo siguiente:
- (i) La implementación del proyecto Remediación del Corredor Royal (Corredor Sur), ha incorporado como parte del área de operaciones el sector donde se produjo el rebose del material cianurado, lo que permitiría en caso de suceder alguna emergencia como desplazamiento de material de mineral o fuga o rebalse solución cianurada de los sistemas de distribución en este sector sea contenido en dicha área de operaciones.
 - (ii) La automatización del análisis de cianuro y puesta en línea, así como la automatización de las compuertas del canal SDD, reducirían el tiempo de respuesta ante una emergencia, como las suscitada en el año 2016.
 - (iii) La implementación del Sistema integrado de digitalización a fin de mejorar el control y monitoreo de varios puntos de la Pila de Lixiviación y en la Planta de Procesos, permitiría tener un mayor control de la operación y evitar situaciones de emergencia.
 - (iv) La implementación del sistema de monitoreo a través de cámara de vigilancia, en el corredor sur, toda vez dicho sistema permite la visualización del funcionamiento normal de los diferentes procesos del pad y la visualización del personal de operación, permitiría también poder tener una respuesta inmediata evitando afectación fuera de las áreas de operaciones del pad.
 - (v) El suelo donde se depositó el material de rebose, a la fecha forma parte del área de operaciones del pad de lixiviación, asimismo del monitoreo de suelo circundantes a la zona se advierte que no es posible determinar la incidencia



respectivo Plan. El 10 de marzo del 2017 Minera Barrick presento a la DGAAM la Actualización del Plan Integral de Adecuación para su evaluación.

57

Página 24, 53 y 59 del Informe Preliminar de Supervisión Directa N.º 369-2016-OEFA/DS-MIN. Informe de Ensayo J-00208170. De la revisión de la Cadena de Custodia se observa que no se solicitó análisis de Cianuro Wad.



de las operaciones del pad en este sector, toda de vez que del resultado de línea base los suelos en esta área presentan concentraciones de metales.

- (vi) De acuerdo a la revisión de los monitoreos de la calidad de agua de los cuerpos de agua: Quebrada Pacchac y río Santa, estos se encuentran dentro de la Clase II en el punto de control SWM-25 y RSM-90, así como Clase III para el punto de control SWM-26(1), de la Ley General de Agua y de manera referencial con el ECA-Agua categoría 3, del D.S. N. ° 002-2008-AAM.
 - (vii) Asimismo, de la revisión del Informe de Supervisión de acuerdo a la descripción de las fotografías N° 12 y 13 el canal LPU-98, canal por donde discurrió la solución rica hasta llegar al canal de derivación SDD, había sido limpiado en todo su trayecto (remoción de suelo y reconfiguración de dicho canal, con el uso de retroexcavadora)⁵⁸.
94. De lo antes expuesto, se indica que las medidas implementadas por el administrado constituirían medidas de previsión y control, para evitar emergencias y también para el control de las misma en caso de suceder, atendiendo situaciones futuras de emergencia.
 95. Asimismo, toda vez que las medidas implementadas por el administrado requerirían la capacitación respectiva por parte del personal que labora en el Pad de lixiviación, teniendo en cuenta que la emergencia se suscitó por el cierre de las válvulas del sistema de distribución de la solución rica y el cambio del escenario del sector donde ocurrió la emergencia con la implementación del proyecto de remediación del Corredor Royal Sur.
 96. En ese sentido, las medidas de previsión y control ejecutadas posterior al evento de emergencia, requerirían una vez implementadas, verificar su adecuado funcionamiento, así como corroborar que personal de operación del pad se encuentra debidamente capacitado con el manejo y funcionamiento del nuevo sistema y con la atención de emergencias como las suscitadas en el año 2016, toda vez que, tal como señaló el propio administrado, el presente incumplimiento devino en parte de una falla o error humano, consistente en haber cerrado una de las válvulas del sistema de manejo de solución de la Pila de Lixiviación la cual es, según el administrado, una actividad netamente manual.
 97. Por lo expuesto, y en virtud de lo establecido en el artículo 22° de la Ley del Sinefa, en el presente caso, corresponde el dictado de la siguiente medida correctiva:



Tabla N° 1: Medida Correctiva

Conducta infractora	Medida Correctiva		
	Obligación	Plazo para el cumplimiento	Plazo y forma para acreditar el cumplimiento
El administrado no adoptó las medidas de prevención y control a fin de evitar y/o impedir el derrame de material cianurado	Acreditar la capacitación del personal destinado a las operaciones del pad de lixiviación respecto al conocimiento y funcionamiento de los sistemas instalados	En un plazo no mayor de noventa (90) días hábiles contados a partir del día siguiente de notificada la presente Resolución.	En un plazo no mayor de cinco (05) días hábiles contado 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



Handwritten signature

⁵⁸ Página 183 y 184 del Informe de Supervisión.



<p>(arrastre de tierra y solución cianurada) del PAD de lixiviación.</p>	<p>Proyecto de Digitalización de Heap Leach Pad y su relación con la atención de emergencias.</p> <p>Asimismo, deberá acreditar el desarrollo de un simulacro de emergencia teniendo como referencia las variables que originaron la emergencia suscitada en febrero del 2016, donde pondrá en operación los sistemas del Proyecto de Digitalización de Heap Leach Pad, con énfasis en el sector Sector Corredor Sur donde ocurrió la emergencia.</p>		<p>técnico que detalle las labores realizadas para el cumplimiento de las medidas correctivas.</p> <p><u>Para el caso de la capacitación:</u></p> <p>Deberá entregar información sobre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temario/contenido del curso - Fechas y horas del dictado de la capacitación - Lista de asistencia (deberá contar con información sobre el puesto, cargo y función que desarrolla el personal) - Fotografías de las capacitaciones realizadas por día. - En caso existiera como parte de la capacitación prácticas en campo deberá realizarse la filmación respectiva y deberá ser adjunta como medio de prueba. <p><u>Para el simulacro</u></p> <p>Todas las acciones a realizarse en la simulación de la atención de la emergencia con la operación de los diversos sistemas deberán ser filmada, asimismo la realización de la toma fotográfica, con la debida georreferenciación en coordenadas UTM WG 84.</p> <p>Se generan los reportes en la atención de la simulación de emergencia.</p> <p>Se adjuntará reporte técnico sobre el desarrollo del simulacro, el mismo que contendrá todos los sistemas de previsión y control que entraron en funcionamiento, los tiempos de respuestas, organización del personal para la atención. Asimismo, como las conclusiones y recomendaciones de dicho simulacro.</p> <p>Así como todo medio probatorio que evidencie la implementación de la medida correctiva dictada.</p>
--	---	--	--



98. La medida correctiva tiene por objeto verificar y/o corroborar que las medidas, sistemas de previsión y control implementadas por el administrado tengan una



respuesta inmediata ante situaciones de emergencia, evitando posibles efectos nocivos en el futuro hacia el suelo, cuerpos de agua, Pacchac y Río Santa, consecuentemente flora y fauna existente, también se busca que el personal tenga conocimiento y este preparado para responder ante las emergencias ambientales.

99. A efectos de fijar un plazo razonable para el cumplimiento de la medida correctiva, se ha tomado como referencia el cronograma presentado por el administrado referente al Proyecto de Digitalización de Heap Leach Pad, el mismo que terminaría su implementación en diciembre del 2018, asimismo se ha tomado en cuenta la complejidad de las medidas correctivas propuestas, la gestión de recursos, materiales y personal requerido, las características de las actividades a ejecutar, el grado de dificultad de las mismas, la época del año, así como la elaboración del informe detallado acreditando las acciones ejecutadas. En este sentido, se otorga un plazo razonable de noventa (90) días hábiles para el cumplimiento de la medida correctiva ordenada.
100. Finalmente, en ambas propuestas de medida correctiva 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, modificada 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 OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Declarar la existencia de responsabilidad administrativa de **Minera Barrick Misquichilca S.A.**, por la comisión de la infracción indicada en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 1148-2018-OEFA/DFAI/SFEM, de conformidad con los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución.

Artículo 2°.- Ordenar a **Minera Barrick Misquichilca S.A.**, el cumplimiento de la medida correctiva detallada en la Tabla N° 1 de la presente Resolución, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa.

Artículo 3°.- 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 la(s) medida(s) correctiva(s) impuesta(s) en la presente Resolución Directoral, para lo cual se pone a su disposición el formulario digital disponible en el siguiente link: bit.ly/contactoMC

Artículo 4°.- Informar a **Minera Barrick Misquichilca S.A.** que la medida correctiva ordenada por la autoridad administrativa suspende 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 **Minera Barrick Misquichilca S.A.** que el incumplimiento de la medida correctiva ordenada 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 **Minera Barrick Misquichilca S.A.** 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 7°.- Informar a **Minera Barrick Misquichilca S.A.** que el recurso de apelación o reconsideración que se interponga en el extremo de la medida correctiva ordenada 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, conforme lo establecido en el numeral 24.2 del artículo 24° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD.

Artículo 8°.- Informar a **Minera Barrick Misquichilca S.A.** que en caso el extremo que declara 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, así como su inscripción en el Registro de Actos Administrativos.

Regístrese y comuníquese,

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



ERM/CMM/joea/lsr

