



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de
Fiscalización y
Aplicación de Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

2019-I01-008126

Lima, 16 de mayo de 2019

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0705-2019-OEFA-DFAI

EXPEDIENTE N° : 1405-2018-OEFA/DFAI/PAS
ADMINISTRADO : COMPAÑÍA MINERA SAYAPULLO S.A.¹
UNIDAD FISCALIZABLE : PASIVO AMBIENTAL MINERO SAYAPULLO
UBICACIÓN : DISTRITO DE SAYAPULLO, PROVINCIA DE
GRAN CHIMÚ, DEPARTAMENTO DE LA
LIBERTAD
SECTOR : MINERÍA
MATERIAS : COMPROMISOS AMBIENTALES
RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA
MEDIDA CORRECTIVA
ARCHIVO

VISTOS: El Informe Final de Instrucción N° 0263-2019-OEFA/DFAI-SFEM del 10 de abril del 2019; los escritos presentados por Compañía Minera Sayapullo S.A. el 22 de abril y el 9 y 16 de mayo del 2019; la diligencia de reconstrucción de informe oral realizado el 16 de mayo del 2019; y,

CONSIDERANDO

I. ANTECEDENTES

1. Del 2 al 4 de agosto de 2016, la Dirección de Supervisión (ahora, Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas - **DSEM**) realizó una supervisión regular a los pasivos ambientales mineros "Sayapullo" (en adelante, **Supervisión Regular 2016**) de titularidad de Compañía Minera Sayapullo S.A. (en adelante, **el administrado**). Los hechos detectados se encuentran recogidos en el Acta de Supervisión Directa sin número² (en lo sucesivo, **Acta de Supervisión**) y en el Informe Preliminar de Supervisión Directa N° 1898-2016-OEFA/DS-MIN³ del 22 de noviembre del 2016 (en adelante, **Informe Preliminar**).
2. Mediante Informe de Supervisión N° 0168-2017-OEFA/DS-MIN del 25 de enero de 2017⁴ (en adelante, **Informe de Supervisión**), la DSEM analizó los hechos detectados durante la referida supervisión, concluyendo que Minera Sayapullo habría incurrido en supuestas infracciones a la normativa ambiental.
3. A través de la Resolución Subdirectorial N.º 1359-2018-OEFA/DFAI/SFEM del 11 de mayo del 2018, notificada al administrado el 16 de mayo del 2018⁵ (en adelante, **Resolución Subdirectorial**), la Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas

¹ Empresa con Registro Único de Contribuyente (RUC): 20100325633.

² Páginas 457 al 462 del archivo digital " 0052-8-2016-15_IF_SR_PASIVOS SAYAPULLO" contenido en el disco compacto que obra a folio 44 del Expediente N° 1405-2018-OEFA/DFAI/PAS (en adelante, **expediente**).

³ Páginas 404 al 442 del archivo digital " 0052-8-2016-15_IF_SR_PASIVOS SAYAPULLO" contenido en el disco compacto que obra a folio 44 del expediente.

⁴ Folios 3 al 43 del expediente.

⁵ Folio 71 del expediente.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de
Fiscalización y
Aplicación de Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (en adelante, **SFEM**) inició el presente procedimiento administrativo sancionador (en adelante, **PAS**) contra el administrado, imputándole a título de cargo las presuntas infracciones contenidas en la Tabla N.º 2 de la referida Resolución Subdirectoral.

4. El administrado presentó sus descargos a la Resolución Subdirectoral, tal como se indica a continuación:
 - (i) El 5 de junio de 2018 (en adelante, **escrito de descargos N° 1**)⁶.
 - (ii) El 18 de junio de 2018 (en adelante, **escrito de descargos N° 2**)⁷.
 - (iii) El 24 de agosto de 2018 (en adelante, **escrito de descargos N° 3**)⁸.
5. Mediante Memorándum N° 2377-2018-OEFA/DFAI del 27 de diciembre del 2018, la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (en adelante, **DFAI**) requirió a la DSEM información relacionada con las presuntas conductas infractoras materia del presente PAS.
6. Posteriormente, a través de la Resolución Subdirectoral N° 103-2019-OEFA/DFAI/SFEM del 13 de febrero del 2019, notificada al administrado el 15 de febrero del 2019⁹ (en adelante, **Resolución Subdirectoral de Ampliación**) la SFEM amplió por tres (03) meses el plazo de la caducidad del presente PAS.
7. El 08 de abril del 2019, se llevó a cabo la audiencia de informe oral solicitada por el administrado, tal como consta en el acta correspondiente.
8. El 11 de abril del 2019, se notificó al administrado el Informe Final de Instrucción N° 263-2019-OEFA/DFAI-SFEM (en lo sucesivo, **Informe Final**).
9. Mediante Carta N° 0652-2019-OEFA/DFAI del 12 de abril del 2019, se realizó un requerimiento de información al administrado en relación a sus alegatos señalados en la audiencia de informe oral.
10. El 22 de abril del 2019, el administrado presentó un escrito atendiendo el requerimiento realizado en la Carta N° 0652-2019-OEFA/DFAI (en lo sucesivo, **escrito de descargos N° 4**)¹⁰.
11. El 9 de mayo del 2019, el administrado presentó sus descargos al Informe Final de Instrucción (en lo sucesivo, **escrito de descargos N° 5**)¹¹.
12. Mediante Memorando N° 0986-2019-OEFA/DSEM del 14 de mayo del 2019, la DSEM atendió el requerimiento de información realizado por la DFAI a través del Memorándum N° 2377-2018-OEFA/DFAI.

⁶ Escrito con registro N° 48885. Folio 74 al 380 del expediente.

⁷ Escrito con registro N° 052248. Folios 381 al 719 del expediente.

⁸ Escrito con registro N° 071394. Folios 719 al 1128 del expediente.

⁹ Folio 1134 del expediente.

¹⁰ Escrito con registro N° 41833.

¹¹ Escrito con registro N° 49226.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de
Fiscalización y
Aplicación de Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

13. El 16 de mayo del 2019 se llevó a cabo la reconstrucción de la audiencia de informe oral del 8 de abril de 2019 en atención a la Carta N° 0602-2019-OEFA-DFAI-SFEM y la Carta N° 0793-2018-OEFA/DFAI.
14. El 16 de mayo del 2019 se llevó a cabo la reconstrucción de la audiencia de informe oral del 8 de abril de 2019 ante la Autoridad Instructora, en atención a la Carta N° 0602-2019-OEFA-DFAI-SFEM y la Carta N° 0793-2018-OEFA/DFAI (en adelante, el **Informe Oral**).
15. El 16 de mayo del 2019, el administrado presentó un escrito complementario a descargos al Informe Final de Instrucción (en lo sucesivo, **escrito de descargos N° 6**)¹².

II. NORMAS PROCEDIMENTALES APLICABLES AL PAS: PROCEDIMIENTO EXCEPCIONAL

16. 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**).
17. En ese sentido, se verifica que las infracciones imputadas 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 un 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 Reglamentarias¹³, de acreditarse la existencia de infracción administrativa, corresponderá emitir:

¹² Escrito con registro N° 41833.

¹³ **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. (...).”



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de
Fiscalización y
Aplicación de Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

- (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.

18. 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. ANALISIS DEL PAS

III.1. Instrumento de Gestión Ambiental

19. La unidad fiscalizable “Pasivos Ambientales Mineros Sayapullo”, cuya remediación está a cargo del administrado, cuenta con los instrumentos de gestión ambiental que se detallan a continuación:

- (i) Mediante la Resolución Directoral N° 011-2011-MEM/AAM del 7 de enero de 2011, que se sustenta en el Informe N° 030-2011-MEM-AAM/MES/ABR, se aprobó el Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros Sayapullo (en adelante, **PCPAM Sayapullo**)¹⁴.
- (ii) La Resolución Directoral N° 405-2012-MEM/AAM del 5 de diciembre de 2012, que se sustenta en el Informe N° 1433-2012-MEM-AAM/ABR/SDC//MES, aprobó la Modificación del Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros Sayapullo (en adelante, **Modificación PCPAM Sayapullo**)¹⁵.
- (iii) Mediante la Resolución Directoral N° 451-2014-MEM/DGAAM del 1 de setiembre de 2014, que se sustenta en el Informe N° 922-2014-MEM-DGAAM/DGAM/PC, se aprobó la segunda modificación al Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros Sayapullo (en adelante, **Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo**)¹⁶.

III.2. Cronograma de actividades de cierre

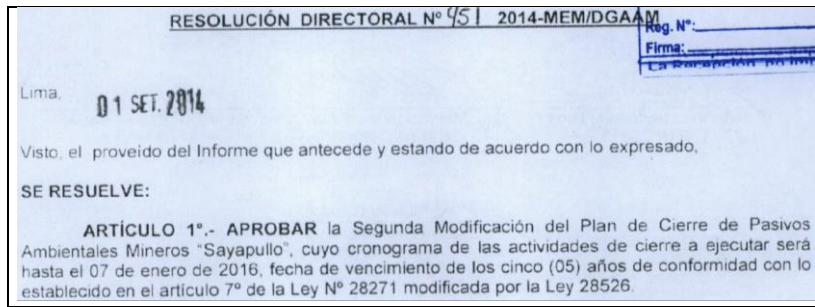
20. De la revisión de la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo, se advierte que se aprobó el cronograma de cierre de la unidad fiscalizable “Pasivos Ambientales Mineros Sayapullo” en los términos siguientes:

¹⁴ Folios 1136 al 1140 del expediente.

¹⁵ Folios 1141 al 1143 del expediente.

¹⁶ Folios 1144 al 1150 del expediente.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”



21. Siendo así, se tiene que las actividades de cierre a ejecutar se debieron realizar hasta el 07 de enero del 2016, por lo que, al momento de llevarse a cabo la Supervisión Regular 2016, las mismas debieron encontrarse culminadas.

III.3. Hecho imputado N° 1: El titular minero no realizó el cierre de las relaveras Vista Bella Baja, La Catedral y La Catedral I, de acuerdo a lo señalado en su instrumento de gestión ambiental.

a) Compromiso establecido en la normativa ambiental

22. De acuerdo a lo establecido en el PCPAM Sayapullo¹⁷, se indicó lo siguiente:

“3.4 Actividades de Cierre

En el cuadro siguiente se indican las actividades de cierre para cada componente.

N°	Pasivo Ambiental	Actividades de Cierre
1	Bocamina Florida Alta	Estabilidad Física y Revegetación
2	Bocamina Florida Baja	Estabilidad Física y Revegetación
3	Bocamina San Jorge	Estabilidad Física y Revegetación
4	Bocamina Nivel 8 (Desamparados)	Desmantelamiento, estabilidad física y geoquímica y revegetación
5	Bocamina San Carlos	Desmantelamiento, estabilidad física y geoquímica y revegetación
(...)		
10	Relavera Pogonon	Estabilidad Física y Revegetación
11	Relavera La Catedral	Estabilidad Física y Revegetación
12	Relavera La Catedral I	Estabilidad Física y Revegetación
13	Relavera Vista Bella	Desmantelamiento, estabilidad física y geoquímica y revegetación
14	Relavera Vista Bella Baja	Estabilidad Física y Revegetación
15	Desmonte Desamparados	Estabilidad Física y Revegetación
16	Desmonte San Carlos	Estabilidad Física y Revegetación
17	Desmonte San Fermin	Estabilidad Física y Revegetación
18	Desmonte Esperanza	Estabilidad Física y Revegetación
19	Accesos	Estabilidad física, Establecimiento de la forma del terreno y revegetación

Desmantelamiento

(...)

Estabilidad Física.

(...)

¹⁷ Folios 1138 (reverso) al 1139 (reverso) del expediente.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

Depósito de relaves. - Para la estabilidad física de los depósitos de relaves Higospampa y Vista Bella su talud será reconfigurando hasta lograr un ángulo de 33° el depósito de relaves Ponogón será removido en su totalidad hacia el depósito de relaves Higospampa, mientras que los depósitos de relaves La Catedral, La Catedral I y Vista Bella Baja serán removidos hacia el depósito de relaves Vista Bella

(...)

Estabilidad Geoquímica.

(...)

Depósito de relaves. - Todos los relaves son generadores de DAR por lo que el cierre se realizará de la siguiente manera:

Se colocará una cobertura de material de baja permeabilidad sobre el depósito de relave.

Luego se colocará una capa de caliza de 0,30 m de espesor.

Sobre la capa anterior se colocará otra capa de material de baja permeabilidad de 0,30 m. de espesor.

Sobre esta capa se colocará una capa de 0,10 m de top soil en el talud y la plataforma.

(...).”

(Resultado y subrayado agregado)

23. Luego en la Modificación PCPAM Sayapullo¹⁸, se indicó lo siguiente:

“3.3 Actividades de Cierre

Estado actual de los componentes aprobados:

Cuadro N° 2: Estado Actual de los Componentes

N°	Pasivo ambiental	Coordenadas UTM PSAD 56		Cierre Final (estado Actual)	Elevación
		Este	Norte		
1	Bocamina Florida Alta	778 446	9 159 007	Cerrado	2 785
2	Bocamina Florida Baja	778 446	9 159 165	Cerrado	2 752
3	Bocamina San Jorge	778 445	9 159 097	Cerrado	2 714
4	Bocamina Nivel 8 (Desamparados)	779 547	9 159 156	En proceso de ejecución	2 900
5	Bocamina San Carlos	778 624	9 159 473	Cerrado	2 582
6	Bocamina San Fermín	778 793	9 159 549	Por ejecutar	2 499
7	Bocamina Esperanza	779 475	9 159 774	En proceso de ejecución	2 369
8	Bocamina Casapalca	779 410	9 159 929	Cerrado	2 368
9	Relavera Higospampa	777 416	9 160 756	Por ejecutar	1 978
10	Relavera Ponogón	777 712	9 160 706	Por ejecutar	2 034
11	Relavera La Catedral	778 751	9 160 632	Por ejecutar	2 160
12	Relavera La Catedral I	778 732	9 160 422	Por ejecutar	2 230
13	Relavera Vista Bella	779 265	9 160 352	Por ejecutar	2 250
14	Relavera Vista Bella Baja	778 864	9 160 533	Por ejecutar	2 196
15	Desmonte Desamparados	779 547	9 159 156	Por ejecutar	2 900
16	Desmonte San Carlos	778 924	9 159 473	Por ejecutar	2 582
17	Desmonte San Fermín	778 793	9 159 549	Por ejecutar	2 499
18	Desmonte Esperanza	779 475	9 159 774	Por ejecutar	2 369
19	Accesos	-	-	Por ejecutar	-

Modificaciones Propuestas

(...)

El actual diseño propuesto para la Bocamina San Fermín es (...)

Las actividades de cierre del Depósito de Relaves Vista Bella serán (...)

Las actividades de cierre de los pasivos ambientales mineros restantes no tendrán variación alguna de acuerdo al Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros “Sayapullo” aprobado” (...).”

(Subrayado agregado)

¹⁸ Folio 1142 reverso del expediente.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

24. Posteriormente, en la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo¹⁹, se indicó lo siguiente:

“IV. ACTIVIDADES DE CIERRE

Los Componentes de la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros “Sayapullo” son los siguientes:

N°	Componente (Pasivo Ambiental)	Aprobado Según R.D. 011-2011-MEM-AAM	Segunda Modificación
1	Relavera Higospampa	Cierre in situ	Cierre in situ y Modificación de la geometría, cobertura y captación de agua subterránea.
2	Relavera Ponogón	Traslado a relavera Higospampa	Cierre in situ
3	Relavera Vista Bella	Cierre in situ	Cierre in situ y Modificación de la geometría, cobertura y captación de agua subterránea.
4	Relavera La Catedral	Traslado a relavera Vista Bella	Cierre in situ
5	Relavera La Catedral I	Traslado a relavera Vista Bella	Cierre in situ
6	Relavera Vista Bella Baja	Traslado a relavera Vista Bella	Cierre in situ
7	Desmante San Carlos	Traslado a relavera Vista Bella	Cierre in situ
8	Desmante San Fermín	Traslado a relavera Vista Bella	Cierre in situ
9	Desmante Esperanza	Cierre in situ	Cierre in situ

Fuente: CMSMSA

Desmantelamiento. - En el área de los depósitos de relaves y desmontes, no existe infraestructura para desmantelamiento.

Demolición, Recuperación y Disposición. - En el área de los depósitos de relaves y desmontes, no existe infraestructura para demolición.

Estabilidad Física

Los componentes depósitos de relaves y botaderos de desmante involucrados en la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Pasivos se describen a continuación:

(...)

Depósitos de Relaves Ponogón, La Catedral, La Catedral I y Vista Bella Baja

Los depósitos de relaves menores; Ponogón, La Catedral, La Catedral I y Vista Bella Baja, son acumulaciones de relaves que se encuentran emplazadas en la ladera de la quebrada Sayapullo, y son de baja altura (espesor de relaves de 2 a 3 metros). Entre las consideraciones a tomar para el cierre se tiene lo siguiente:

- El cierre de los componentes se realizará sobre la misma superficie que se encuentra emplazada (in situ). La superficie a conformar se mantendrá estable, puesto que se conformará un talud no menor de 1,8:1 (H:V).
- La conformación se realizará mediante corte y relleno sobre la superficie de los relaves de tal manera de compensar y/o rellenar las depresiones y pequeñas cárcavas formadas por la erosión de la escorrentía. En la medida del caso se nivelarán las superficies con pendientes de 1 a 2.5% a fin de evitar la acumulación de agua, además se conformarán los taludes de reposo.
- Se realizará el recojo o limpieza de los relaves que se encuentran dispersos en las áreas adyacentes.

En el plano 5-7 se muestra el detalle de cierre de las relaveras.

(...)

Estabilidad Geoquímica

Depósitos de relaves

Señalan que el proceso de generación de acidez se debe a la interacción de tres elementos básicos: Sulfuros, agua y aire. La estabilización geoquímica de los depósitos de relaves se logrará a partir del aislamiento de uno de los elementos mencionados.

El encapsulamiento se realizará mediante un material de baja permeabilidad ($10^{-9} \text{ m}^2 <$), es decir, se colocará material con la capacidad para que los fluidos atraviesen de manera

¹⁹ Folio 1146 del expediente.

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

despreciable y no altere su estructura interna, además de no permitir el ingreso o contacto del oxígeno, el cual es considerado el elemento clave para la generación de la acidez.

En este contexto se ejecutarán las siguientes actividades de cierre en los depósitos de relaves Higospampa, Vista Bella, Ponogón, **Vista Bella Baja, La Catedral y La Catedral**

!:

- Durante los trabajos de movimiento de tierras (corte y relleno) para la estabilidad física se deberá nivelar la superficie superior.
- Sobre toda la superficie superior y los taludes se colocará una cobertura, con fines de impermeabilización de las relaveras y desmontes lo cual impedirá la infiltración de la precipitación pluvial.
- Una primera capa de 0,30 m con material de baja permeabilidad sobre el depósito de relaves a fin de evitar y/o limitar el contacto con el agua y aire. La siguiente capa de 0,10 m de espesor, se conformará con suelo superficial "top soil" (sobre el talud y la plataforma).
- La superficie estará compuesta por suelo de la zona, previamente nivelado sobre el cual se colocará el suelo de cobertura, hasta el establecimiento de la vegetación. Las características de diseño de estos sistemas se presentan en los planos de cada depósito de relaves.
- Se realizará el mantenimiento y monitoreo de las coberturas durante un período de 5 años.

El material de baja permeabilidad (arcilla), será abastecido por proveedores de la localidad, asimismo será transportado desde otras localidades colindantes.

(...)

Estabilidad Hidrológica

Depósitos de relaves

Las actividades de estabilización Hidrológica permitirán que el agua superficial del depósito sea drenada hacia los canales de captación para su evacuación, evitando que éstos se infiltren y entren en contacto con los relaves.

(...)

Establecimiento de la Forma del Terreno

Para la nivelación y establecimiento de la forma original de los terrenos rehabilitados se aplicarán los siguientes criterios:

- Protección contra la erosión temporal, se realizará mediante drenajes de derivaciones provisionales diseñados para conducir el flujo y para controlar la erosión hasta que se establezca la vegetación.
- Capas de arcilla para construir sistemas de cubierta de barrera de baja permeabilidad.
- La limpieza y preparación del terreno se procederá tomando en cuenta, en primera instancia, las características de sus pendientes.

Para taludes llanos se considera:

- Eliminación de elementos gruesos en forma manual.
- Nivelado del terreno para facilitar el drenaje normal.

Para taludes fuertes:

- Remodelado del terreno, reduciendo el ángulo de la pendiente.
- Estabilización de taludes, con terrazas en curvas de nivel.

Revegetación

Para la revegetación se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La siembra de semillas se deberá realizar antes de las primeras lluvias veraniegas, es decir, en el mes de noviembre a diciembre, (...).
- Las áreas a revegetar deberán tener en lo posible características topográficas similares a las del paisaje natural, a fin de darle las condiciones apropiadas para su desarrollo.
- El método de propagación más adecuado a emplear es la siembra directa. La recolección de semillas, tanto herbáceas como arbustivas será luego del periodo de floración – maduración, este período se da entre los meses de octubre – abril.
- La vegetación debe ser de preferencia nativa para que responda sin problemas a las condiciones ecológicas existentes y también para ser congruente con el paisaje, deben ser las más abundantes y las que producen abundante semilla de fácil dispersión natural".

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

25. De acuerdo a ello, en la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo el administrado se encontraba obligado a realizar el cierre de las relaveras Vista Bella Baja, La Catedral y La Catedral I considerando las especificaciones de estabilidad física, geoquímica, e hidrológica, así como el establecimiento de la forma del terreno y revegetación.
26. Habiéndose definido los compromisos asumidos por el administrado en sus instrumentos de gestión ambiental, se debe proceder a analizar si estos fueron incumplidos o no.
- b) Análisis del hecho imputado N° 1
27. De conformidad con lo consignado en el Acta de Supervisión²⁰ y en el Informe de Supervisión²¹, durante la Supervisión Regular 2016, la DSEM verificó que el administrado no realizó las actividades de cierre en las relaveras Vista Bella Baja, La Catedral y La Catedral I, toda vez que el material de relave se encontraba expuesto al ambiente y sin ningún tipo de cobertura, incumpliendo lo dispuesto en la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo.
28. Lo verificado por la DSEM se sustenta en las fotografías N° 80 al 87 del Informe de Supervisión²², algunas de las cuales se muestran a continuación:

²⁰ Página 460 del archivo digital "0052-8-2016-15_IF_SR_PASIVOS SAYAPULLO" contenido en el disco compacto que obra a folio 44 del expediente.

N°	HALLAZGOS
1	En la relavera Vista Bella Baja ubicada en coordenadas (WGS84), E: 778604, N: 9160174, relavera Catedral ubicada en coordenadas (WGS84), E: 778496, N: 9160250 y relavera Catedral I ubicada en coordenadas (WGS84), E: 778500, N: 9160027, no se ha realizado actividades de cierre.

²¹ Folios 6 al 10 reverso del expediente.

²² Páginas 41 al 44 del archivo digital "Anexo Fotográfico" contenido en el disco compacto que obra a folio 44 del expediente.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Imágenes de las relaveras Catedral, Catedral I y Vista Bella Baja

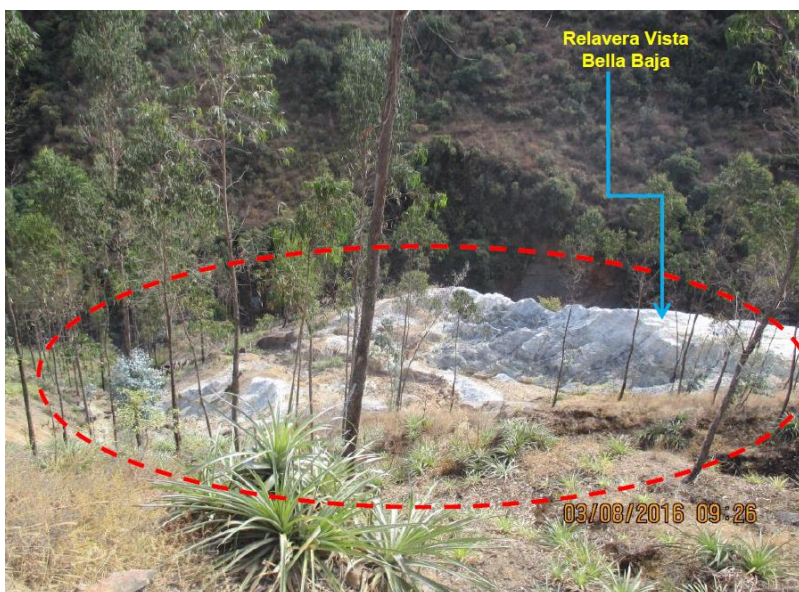


Fotografía N° 81: Otra vista de la relavera Catedral, ubicada en coordenadas UTM (WGS 84), E: 778496 N: 9160250. Se observa el relave expuesto a la intemperie y sin ningún tipo de cobertura. No se han realizado las actividades de cierre.



Fotografía N° 83: Otra vista de la relavera Catedral I, ubicada en coordenadas UTM (WGS 84), E: 778500 N: 9160027, donde se observa el relave expuesto a la intemperie y sin ningún tipo de cobertura. No se ha realizado actividades de cierre.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Fotografía N° 85: Relavera Vista Bella Baja, ubicada en coordenadas UTM (WGS 84), E: 778604 N: 9160174, donde no se ha realizado actividades de cierre, se observa el relave expuesto a la intemperie y sin ningún tipo de cobertura.

29. Resulta importante mencionar que, al no ejecutar las actividades de cierre en las relaveras La Catedral, La Catedral I y Vista Bella Baja -las cuales son potenciales generadores de drenaje ácido, tal como se describe en el PCPAM Sayapullo²³- las aguas de contacto que generen estos componentes debido a la acción de las lluvias, podrían llegar hasta la quebrada Catedral y el río Sayapullo, constituyendo una posible afectación a la flora y fauna de la zona, ya que dichos cuerpos hídricos son fuentes de agua para dichas especies; y, a su vez se podría generar una afectación a los sembríos y al agua que sirve como bebida de animales presentes en la zona.

²³

Numeral 2.5.7 Características geoquímicas del relave, Numeral 2.5.7.1 Resultados del ABA del Capítulo 2 – Componentes del Cierre de Pasivos Ambientales del PCPAM Sayapullo. Folios 1152 y 1153 del expediente. Numeral 3.4 Actividades de Cierre, ítem Estabilidad Geoquímica Depósito de relaves del Informe N°030-2011-MEM-DGAAM/MES/ABR que sustenta la Resolución Directoral N° 011-2011-MEM/AAM que aprueba el PCPAM Sayapullo. Folio 1139 reverso del expediente

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Ubicación de las Relaveras Catedral, Catedral I y Vista Bella Baja y los cuerpos de agua



Fuente: Google Earth

30. En mérito a lo señalado anteriormente, en la Resolución Subdirectoral, la SFEM determinó imputar al titular minero por no realizar el cierre de las relaveras Vista Bella Baja, La Catedral y La Catedral I, de acuerdo a lo señalado en su instrumento de gestión ambiental.

c) Análisis de los descargos

31. En los escritos de descargos N° 1 y 3, el administrado ha señalado los argumentos siguientes:

- (i) En la zona existen eventos de fuerza mayor que impiden la ejecución de las actividades de cierre de los PAM Sayapullo de acuerdo al Plan de cierre de pasivos ambientales mineros, debido a las lluvias anómalas del periodo de diciembre 2015 a marzo 2016 (nivel 4) y a la posible ocurrencia del fenómeno del Niño, por lo que se postergó el inicio de trabajos de cierre de las tres relaveras, el detalle de este aspecto se verifica en el Segundo Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del semestre 2017²⁴.
- (ii) Mediante el "Informe de Avance de Ejecución del Plan de Cierre de PAM Sayapullo" del 3 de setiembre del 2015, solicitó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros del Ministerio de Energía y Minas y al OEFA la modificación del cronograma de actividades de cierre establecido en la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo, el cual tenía como fecha de culminación el 7 de enero del 2016; sin embargo, no recibió ninguna respuesta por parte de la autoridad competente.

²⁴ Escrito con N° Registro 94447 del 29 de diciembre del 2017.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- (iii) El cierre de la tres (3) relaveras se realizó de manera progresiva, para lo cual hizo: un adecuado movimiento de tierras, la habilitación de canteras y los trabajos de cobertura; conformó un talud de acuerdo a la configuración topográfica in situ a fin de generar una estabilidad al vacío producido por el corte; conformó un canal de coronación de 370.00 metros lineales y cunetas a fin de garantizar la estabilidad hidrológica de dichos componentes; y, en lo referente a la vegetación, sembró Chocho Silvestre.
 - (iv) Aun cuando tuvo inconvenientes para realizar las actividades de cierre por eventos de fuerza mayor, en el año 2016 solamente ejecutó los trabajos de acceso y lastrado hacia las relaveras, para acreditar sus afirmaciones presenta registros fotográficos.
 - (v) Asumió los gastos del plan de cierre de los pasivos ambientales minero de la unidad fiscalizable Sayapullo recién en el año 2016, con la suscripción del Acta de Junta de Acreedores del 29 de agosto del 2016.
32. Al respecto, en el literal c) del ítem III.3 del Informe Final, cuya motivación forma parte de la presente Resolución, la SFEM señaló lo siguiente:

Sobre la supuesta ruptura de nexo causal por fuerza mayor

- (i) De acuerdo a lo dispuesto en el literal a) del Numeral 1 del Artículo 257° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**)²⁵, en concordancia con el Artículo 18° de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental²⁶, la responsabilidad administrativa aplicable al presente procedimiento es objetiva, por lo que una vez verificado el hecho constitutivo de la infracción, el administrado podrá eximirse de responsabilidad sólo si logra acreditar de manera fehaciente la ruptura del nexo causal por caso fortuito, fuerza mayor y/o hecho determinante de tercero.
- (ii) Al encontrarnos bajo un régimen de responsabilidad administrativa objetiva en materia ambiental, corresponde a la autoridad administrativa acreditar el supuesto de hecho objeto de infracción y otorgar al administrado la posibilidad de eximirse de responsabilidad probando la ruptura del nexo causal, sea por caso fortuito, fuerza mayor o hecho determinante de tercero.
- (iii) Respecto a los supuestos de caso fortuito y de fuerza mayor, el artículo 1315° del Código Civil, aplicable de forma supletoria al presente

²⁵ Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

"Artículo 257°.- Eximentes y atenuantes de responsabilidad de infracciones

1.- Constituyen condiciones de eximentes de la responsabilidad por infracciones las siguientes:

a) El caso fortuito o la fuerza mayor debidamente comprobada."

²⁶ Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental

"Artículo 18°.- Responsabilidad objetiva

Los administrados son responsables objetivamente por el incumplimiento de obligaciones derivadas de los instrumentos de gestión ambiental, así como de las normas ambientales y de los mandatos o disposiciones emitidas por el OEFA".

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

procedimiento administrativo al amparo de lo dispuesto por el artículo VIII²⁷ del TUO de la LPAG, los entiende como una misma figura tal como se muestra a continuación:

“Artículo 1315°.- Caso fortuito o fuerza mayor es la causa no imputable, consistente en un evento extraordinario, imprevisible e irresistible, que impide la ejecución de la obligación o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso”.

- (iv) Asimismo, para que los supuestos de caso fortuito o fuerza mayor se configuren como causal eximente de responsabilidad se requiere verificar que el hecho cumpla con las características de ser extraordinario, imprevisible e irresistible²⁸:

*“(…) Para que un acontecimiento constituya caso fortuito o fuerza mayor, se exige que el hecho sea **extraordinario** -que salga del curso natural y ordinario de las cosas-; que sea **imprevisible**- que supere la actitud normal de previsión que sea dable requerir, o inevitable como obstáculo que determine la impotencia absoluta de prevenir la ocurrencia del evento o resultado-; y que sea **irresistible** -es decir, no ser susceptible de ser superado-.”*

- (v) Así, el hecho es extraordinario puesto que no constituye un riesgo propio de la actividad del administrado; es imprevisible, debido a que el administrado no pudo evitar el hecho; y, por último, es irresistible en tanto que al administrado le fue imposible actuar de otra manera, de acuerdo a lo siguiente²⁹:

“Dada la naturaleza objetiva de la responsabilidad administrativa del administrado, la única forma a través de la cual dicho administrado podría eximirse de la responsabilidad estriba en acreditar una fractura en el nexo causal. Es decir, demostrar que existe la posibilidad de demostrar que, no obstante la generación de la infracción, esta no fue originado (sic) por el comportamiento del administrado. El caso más conocido de la fractura del nexo causal (...) es el caso fortuito. Conocido inicialmente como 'acto de Dios', el caso fortuito implica un hecho extraordinario, imprevisible e irresistible, proveniente de la naturaleza. El hecho es extraordinario puesto que no constituye un riesgo propio de la actividad que está efectuando el administrado. Se ha discutido mucho respecto de la justificación de la imprevisibilidad como elemento de la causal, pero consideramos que la misma es de particular relevancia toda vez que si la causal hubiese sido prevista la misma no podría eximir de responsabilidad, puesto que el administrado habría podido evitarla. Por otro lado, el hecho es irresistible puesto que al administrado le ha resultado imposible actuar de otra manera, siendo considerado este como una persona normal”.

- (vi) El Tribunal de Fiscalización Ambiental ha señalado que el supuesto de caso fortuito se configura cuando ningún otro administrado hubiera podido cumplir con una idéntica o similar prestación a su cargo. De otra parte, la calidad de

²⁷ Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

“Artículo VIII.- Deficiencia de fuentes

1. Las autoridades administrativas no podrán dejar de resolver las cuestiones que se les proponga, por deficiencia de sus fuentes; en tales casos, acudirán a los principios del procedimiento administrativo previstos en esta Ley; en su defecto, a otras fuentes supletorias del derecho administrativo, y sólo subsidiariamente a éstas, a las normas de otros ordenamientos que sean compatibles con su naturaleza y finalidad. “

²⁸ OSTERLING PARODI, Felipe y CASTILLO FREYRE, Mario. La responsabilidad por accidentes de tránsito. En Homenaje a Jorge Avendaño. Perú, Fondo Editorial PUCP 2004. p 942.

²⁹ GUZMÁN NAPURÍ, Christian. *Manual del Procedimiento Administrativo General*. Pacífico Editores: Lima, 2013, p. 676.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

extraordinario corresponde al riesgo atípico de la actividad y, por su parte, la imprevisibilidad se refiere a la habitualidad del suceso y a la conducta diligente del agente³⁰.

- (vii) En el presente caso, como se ha precisado anteriormente, en el cronograma de la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo³¹ el administrado estableció que la ejecución de las actividades de cierre tendrá una duración de cinco (05) años, es decir, desde el 07 de enero del 2011 hasta el 07 de enero del 2016, tal como se indica a continuación:

V. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

Cronograma:

La Segunda Modificación del Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros "Sayapullo", ha previsto, que la ejecución de las actividades de cierre de los pasivos, tendrá una duración de cinco (05) años, es decir, desde el 07 de enero de 2011 hasta el 07 de enero de 2016.

El Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros "Sayapullo" fue aprobado mediante Resolución Directoral N° 011-2011-MEM/AAM con fecha 07 de enero de 2011; de acuerdo a lo previsto en la segunda parte del acotado artículo 7° de la Ley N° 28271 modificada por la Ley 28526, Corporación Minera San Manuel S.A. cuenta con el otorgamiento del plazo excepcional de dos años adicionales para la ejecución de las actividades de cierre del Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros con vencimiento el 07 de enero de 2016, fecha de cumplimiento de los cinco (05) años de Ley, computados desde la fecha de su aprobación.

- (viii) Asimismo, en el capítulo 7.0 Cronograma y Presupuesto de la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo³² el administrado ha tomado en consideración que por razones climáticas (presencia de avenidas por las lluvias) no se podrá trabajar a partir del mes de noviembre a abril; por tanto, las actividades de cierre se realizarán desde mayo a octubre, siete (07) meses por año.

7.0 CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

7.1 CRONOGRAMA FÍSICO

Los cronogramas que se presentarán a continuación han sido preparados tomando en consideración un calendario en años. Así mismo, por razones climáticas (presencia de avenidas por las lluvias) no se puede trabajar a partir del mes de noviembre a abril, por tanto la ejecución de las actividades de cierre final tendrán una duración de siete meses, por lo tanto se ha considerado el cronograma de mayo a octubre, siete (07) meses por año. El cierre continuará desde el año 2014 hasta el año 2016.

- (ix) De acuerdo a lo anterior, y de la revisión de todos los medios probatorios presentados por el administrado, no se acredita fehacientemente la ruptura del nexo causal por fuerza mayor, toda vez que, el periodo de lluvias (diciembre 2015 a marzo 2016) que supuestamente impidió la ejecución de actividades de cierre en los PAM Sayapullo conforme a lo alegado por el administrado, ha sido considerada y establecida en el capítulo 7.0 Cronograma y Presupuesto de la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo como una circunstancia particular en la que no se puede trabajar las actividades de cierre debido a dichas precipitaciones (periodo que comprende a partir del mes de noviembre a abril).

³⁰ Resolución N° 238-2013-OEFA/TFA (Numerales 32 y 34) emitida por el Tribunal de Fiscalización Ambiental del OEFA el 30 de octubre del 2013 respecto del procedimiento administrativo sancionar seguido contra Austral Group S.A.A. tramitado bajo el Expediente N° 2023-2009-PRODUCE/DIGSECOVI-Dsvs.

³¹ Folio 1147 reverso del expediente.

³² Folios 1155 y 1156 del expediente.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- (x) En tal sentido, de la revisión de los medios probatorios presentados por el administrado, se verificó que el hecho alegado como un caso fortuito, fuerza mayor o hecho determinante de tercero, no cumple con las características exigidas por la legislación y la doctrina para su configuración, es decir, no se trata de un hecho *imprevisible*, toda vez que el administrado ya había contemplado -Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo- que desde el mes de noviembre a abril no se realizaría trabajos debido a las lluvias.
 - (xi) De acuerdo a ello, el administrado se limita únicamente a señalar que habría tomado acciones posteriores para corregir su conducta. Por tanto, dicho punto será analizado posteriormente al momento de determinar si corresponde el dictado de una medida correctiva en el presente caso.
 - (xii) Por otro lado, de la revisión del Sistema Intranet del Ministerio de Energía y Minas -Minem, no se advierte una modificación o actualización del instrumento de gestión ambiental posterior a la aprobación de la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo por la autoridad competente, respecto de las obligaciones contenidas en el referido instrumento de gestión ambiental, lo cual es materia de análisis en el presente PAS.
33. Por lo anterior, esta Dirección ratifica el análisis contenido en la sección III.3. del Informe Final, que forma parte del sustento de la presente Resolución y, además cabe precisar lo siguiente, en cuanto a los argumentos expuestos en los escritos de descargos antes referidos:

Sobre la solicitud de modificatoria del cronograma de actividades de cierre

- 34. Que respecto al hecho que la autoridad competente no brinde respuesta a una solicitud de modificatoria de un instrumento de gestión ambiental, de ninguna manera habilita al administrado proceder de manera contraria a lo aprobado en la certificación ambiental.
- 35. En esa línea, resulta importante precisar que la autoridad competente para aprobar los instrumentos de gestión ambiental respecto a pasivos mineros ambientales y sus respectivas modificatorias es el Ministerio de Energía y Minas y no el Organismo Evaluación y Fiscalización Ambiental, por lo tanto, es la única autoridad que se encuentra facultada a pronunciarse respecto a cualquier solicitud de los titulares mineros respecto a sus compromisos ambientales.
- 36. En consecuencia, esta Dirección considera que mientras no se apruebe la modificación el cronograma de actividades, el administrado tiene la obligación de cumplir con las actividades de cierre dentro del plazo establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado, por lo que proceder contrariamente a ello, configura un incumplimiento susceptible de ser sancionado.
- 37. Lo señalado anteriormente se sustenta en el artículo 43° del Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera, aprobado mediante Decreto Supremo N° 059-2005-EM, modificado por Decreto Supremo N° 003-2009-EM, el cual establece que el remediador está obligado a ejecutar las medidas establecidas en el Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros en los plazos y condiciones aprobados, así como a mantener y monitorear la eficacia de las medidas implementadas, tanto durante su ejecución como en la etapa de post cierre.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

Sobre las actividades de cierre efectuadas por el administrado

38. Mediante el escrito con registro N° 94447 del 29 de diciembre del 2017, el administrado presentó el Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del Segundo Semestre 2017, respecto a las relaveras Vista Bella Baja, La Catedral y La Catedral I, mediante el cual señaló lo siguiente:

<p>CONSTRUCCION DE VIAS DE ACCESO A LAS RELAVERAS CATEDRAL, CATEDRAL I Y VISTA BELLA BAJA</p> <p>Se han ejecutado las actividades para la construcción de las vías de acceso a la relaveras Catedral, Catedral I y Vista Bella Baja como parte de los componentes del Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros “Sayapullo” CMSMSA. Los cuales se han culminado en el segundo semestre del año 2016.</p>														
<p>DEPOSITOS DE RELAVES CATEDRAL, CATEDRAL I Y VISTA BELLA BAJA</p> <p>En el Cuadro 4-8 se muestran las actividades de Cierre definitivo realizadas para el componente Depósito de Relaves.</p> <p>Cuadro 4-8 Actividades de Cierre definitivo realizadas en el componente Depósito de Relaves.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividades</th> <th>Descripción de las actividades realizadas</th> <th>Periodo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estabilidad Física</td> <td>encapsulamiento de relave</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>Estabilidad Geoquímica</td> <td>Colocación de cobertura con material de Baja Permeabilidad (Arcilla)</td> <td>2017</td> </tr> <tr> <td>Estabilidad Hidrológica</td> <td>Habilitación de canal de coronación y</td> <td>2017</td> </tr> </tbody> </table>			Actividades	Descripción de las actividades realizadas	Periodo	Estabilidad Física	encapsulamiento de relave	2017	Estabilidad Geoquímica	Colocación de cobertura con material de Baja Permeabilidad (Arcilla)	2017	Estabilidad Hidrológica	Habilitación de canal de coronación y	2017
Actividades	Descripción de las actividades realizadas	Periodo												
Estabilidad Física	encapsulamiento de relave	2017												
Estabilidad Geoquímica	Colocación de cobertura con material de Baja Permeabilidad (Arcilla)	2017												
Estabilidad Hidrológica	Habilitación de canal de coronación y	2017												

Ficha de Registro de Monitoreo de Pasivos Ambientales: Relavera Catedral

RESIDUOS MINEROS		 SAN MANUEL S.A.	
COMPañIA MINERA SAYAPULLO S.A.	INSPECTOR ING. DIANA PEÑA TRINIDAD - CIP 188125		COMPONENTE RELAVERA CATEDRAL
FOTOS Y DIAGRAMAS	<p>ANTES</p>	<p>ACTUAL</p>	
COMENTARIOS	Se ha concluido con el Cierre definitivo de la relavera Catedral en el mes de Noviembre del 2017, como parte del Post cierre se realiza el monitoreo y mantenimiento de la relavera aprovechando el inicio de la época de invierno se sembró al voleo semilla de chocho silvestre (<i>Lupinus mutabilis</i>) y se realizan las mediciones de convergencia.		

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

Ficha de Registro de Monitoreo de Pasivos Ambientales: Relavera Catedral I

RESIDUOS MINEROS		 SAN MANUEL S.A.	
COMPañIA MINERA SAYAPULLO S.A.	INSPECTOR ING. DIANA PEÑA TRINIDAD - CIP 188125	COMPONENTE RELAVERA CATEDRAL I	
FOTOS Y DIAGRAMAS	ANTES 	ACTUAL 	
COMENTARIOS	Se ha concluido con el Cierre definitivo de la relavera Catedral I en el mes de Noviembre del 2017, como parte del Post cierre se realiza el monitoreo y mantenimiento de la relavera aprovechando el inicio de la época de invierno se sembró al voleo semilla de chocho silvestre (<i>lupinus mutabilis</i>) y se realizan las mediciones de convergencia.		

Ficha de Registro de Monitoreo de Pasivos Ambientales: Relavera Vista Bella Baja

RESIDUOS MINEROS		 SAN MANUEL S.A.	
COMPañIA MINERA SAYAPULLO S.A.	INSPECTOR ING. DIANA PEÑA TRINIDAD - CIP 188125	COMPONENTE RELAVERA VISTA BELLA BAJA	
FOTOS Y DIAGRAMAS	ANTES 	ACTUAL 	
COMENTARIOS	Se ha concluido con el Cierre definitivo de la relavera Vista Bella Baja en el mes de Noviembre del 2017, como parte del Post cierre se realiza el monitoreo y mantenimiento de la relavera aprovechando el inicio de la época de invierno se sembró al voleo semilla de chocho silvestre (<i>lupinus mutabilis</i>) y se realizan las mediciones de convergencia.		

Fuente: Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del Segundo Semestre 2017

39. Asimismo, en el Anexo N° 6 del Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del Segundo Semestre 2017, el administrado precisó la ejecución de actividades en las relaveras Vista Bella Baja, La Catedral y La Catedral I, conforme al siguiente detalle:
- (i) **Movimiento de tierras:** Como parte de los trabajos de movimientos de tierras, se procedió a encapsular el relave, para lo cual se conformó fosas en el área de las relaveras, donde se trasladó el material de relave para luego colocar cal en las paredes de las fosas y extender una manta de polipropileno laminado en todas las paredes de la fosa con la finalidad de evitar posibles filtraciones de agua.
 - (ii) No obstante, el administrado no adjuntó información o medios probatorios que acrediten la conformación del talud de cada relavera que no debe ser menor a 1,8:1 (H:V); la nivelación de las superficies con pendientes de 1 a 2.5% a fin de evitar acumulación de agua y conformación de taludes de reposo; y recojo o limpieza de los relaves que se encontraban dispersos en las áreas adyacentes, lo cual debe ser verificado en campo.
 - (iii) **Coberturas:** Después de realizar el encapsulamiento del material de relave, se procedió a (i) colocar el material de baja permeabilidad en la superficie

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

de los componentes, (ii) colocó dos (2) capas de arcilla con un espesor mínimo de 0.30 metros, el cual era extendida en toda la superficie de los componentes; (iii) procedió a realizar el control del espesor de arcilla excavando calicatas y referenciando su ubicación con coordenadas UTM; y, (iv) señaló que ha colocado una capa con un espesor de 0.10 metros como mínimo de top soil proveniente de la cantera, los cuales también han sido controlados mediante calicatas en diferentes puntos.

- (iv) No obstante, respecto a las fotografías que muestran las calicatas, se debe indicar que carecen de coordenadas UTM de ubicación y, además, en el supuesto que las imágenes correspondan a las relaveras, únicamente muestran que se realizó una calicata por cada componente, con lo cual impide tener la certeza de que se cumplió con el espesor mínimo de los 0.30 metros de arcilla como primera capa de impermeabilización; asimismo, tampoco se puede tener certeza si se cumplió con el espesor de 0.10 metros de top soil como segunda capa de cobertura de impermeabilización.

Relavera Vista Bella Baja

Foto 49. Vista donde se observa el control de espesor de top soil.



Foto 48. Vista donde se aprecia el control del espesor de material de baja permeabilidad.



Relavera Catedral I

Foto 38. Control de espesor de top soil en relavera Catedral I.



Foto 35. Control del espesor de arcilla con su ubicación de calicata con respectivas coordenadas.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Relavera Catedral

Foto 58. Calicata verificando el espesor de top soil.



Fuente: Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del Segundo Semestre 2017

- (v) Canales de coronación: Como parte de la estabilidad hidrológica, el administrado indicó que ha construido canales de coronación para captar las aguas que discurren de la quebrada y que podrían ocasionar erosiones a las relaveras y cunetas ubicadas en un nivel inferior para captar las aguas de escorrentía que puedan causar erosión a dichos componentes y cunetas en la vía de acceso. Asimismo, agrega que se han construido 370.0 metros lineales de canal de coronación con una sección típica de 0.40 x 0.50 metros; y unos 182.76 metros de cunetas con una sección típica en forma de triángulo de 0.50 metros de alto y 0.70 metros de ancho. Para sustentar dichas afirmaciones adjuntó imágenes y el plano CU-01:

Fotografías presentadas por el administrado

Foto 63. Conformación de canal de coronación, en la vista se observa el corte del terreno.

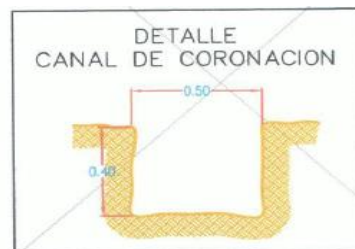
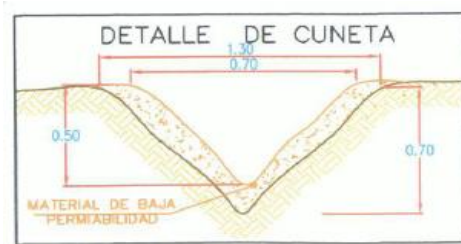
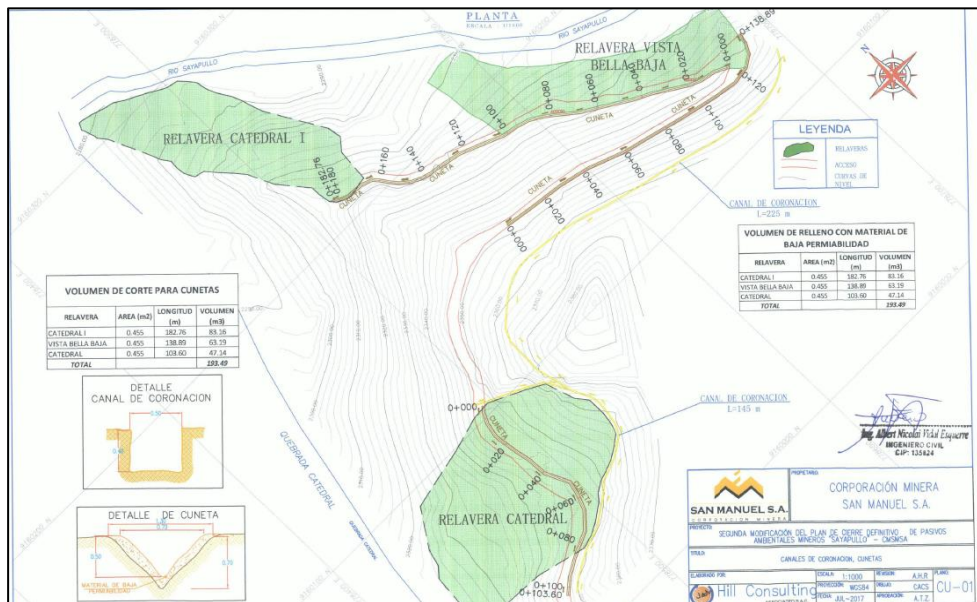


Foto 64. En la vista se aprecia la conformación de cunetas.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

Plano CU-01



Fuente: Informe de Rehabilitación Progressiva y Monitoreo del Segundo Semestre 2017

- (vi) No obstante, de la revisión de las fotografías N° 63 y 64 se advierte que no cuentan coordenadas UTM de ubicación, por lo que no se puede verificar si pertenecen a las relaveras en mención, del mismo modo, sólo se aprecia un tramo de las obras, y no la construcción de los trescientos setenta (370.0) metros lineales de canal de coronación (sección típica de 0.40 x 0.50 m); y los ciento ochenta y dos con setenta y seis (182.76) metros lineales de cunetas (sección típica en forma de triángulo de 0.50 m de alto y 0.70m de ancho).
- (vii) **Revegetación:** Respecto a este aspecto, el administrado mencionó que, después de terminar con la cobertura de material de baja permeabilidad (arcilla), procedió a colocar el top soil sobre la superficie, para luego sembrar especies nativas de la zona como “Chocho silvestre” (*Lupinus Mutabilis*), este último aspecto habría sido efectuado aproximadamente antes de terminar el año 2017.
- (viii) Sobre el particular, se debe indicar que a la fecha de presentación del Segundo Informe de Cierre 2017 no presentó medios probatorios que acrediten la revegetación en dichos componentes de acuerdo a su instrumento de gestión ambiental. Cabe acotar que los únicos registros fotográficos solamente se verifica que personal se encuentra voleando de forma manual las semillas, tal como se muestra a continuación:

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**



40. Posteriormente, mediante el escrito con registro N° 47596 del 30 de mayo del 2018, el administrado presentó el Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del Primer Semestre 2018, en los cuales se puede apreciar el crecimiento de vegetación en las relaveras Vista Bella Baja, La Catedral y La Catedral I, tal como se verifica en las siguientes fotografías:

RELAVERA CATEDRAL



Roseado de abono método al voleo.

RELAVERA CATEDRAL I



Abono para fertilización de talud.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

RELAVERA VISTA BELLA BAJA



Fertilización de taludes.

41. Ahora, que en las imágenes anteriores se evidencie presencia de vegetación en cada una de las relaveras, no significa que se haya corregido la conducta, puesto que, la autoridad administrativa no tiene certeza de que cada uno de los componentes se encuentren remediados conforme a las especificaciones técnicas establecidas en su instrumento de gestión ambiental.
42. Al respecto, resulta importante señalar que si bien la revegetación es uno de los compromisos del cierre de las relaveras para obtener la recuperación de las zonas afectadas, se debe precisar que este configura un aspecto que sólo determina la estabilidad biológica, mas no implica que se ha cumplido con ejecutar las demás medidas de cierre para lograr la estabilidad física y geoquímica, dado que la autoridad administrativa necesita tener la certeza de que estos últimos aspectos fueron llevados a cabo conforme a las especificaciones técnicas aprobadas en la certificación ambiental.
43. Así tenemos que no se presenta evidencia probatoria relacionada al ángulo que debe cumplir cada uno de los taludes donde se ubicaron las relaveras objeto de análisis, así como tampoco, no se cuenta con evidencia que procedió a colocar la capa de baja permeabilidad (arcilla) y otra capa de suelo superficial (top soil) y, a su vez, si se efectuaron cumpliendo el espesor considerado en el instrumento de gestión ambiental.
44. En ese sentido, el Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del Primer Semestre 2018 resulta insuficiente para acreditar que el administrado ha ejecutado la totalidad de las medidas de cierre para lograr la estabilidad física y geoquímica conforme a sus compromisos ambientales aprobados.

Sobre las vías de acceso implementadas en el año 2016

45. El administrado ha señalado en sus alegatos que en el año 2016 solamente implementó vías de acceso a las tres (3) relaveras materia de imputación, para lo cual presentó los siguientes registros fotográficos (los cuales fueron adjuntados en su escrito con registro N° 83712 del 19 de diciembre de 2016):

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



46. De la revisión de las imágenes anteriores, si bien se verifica la implementación de vías de accesos, sin embargo, no cuentan con coordenadas UTM de tal manera que identifique la zona donde se han desarrollado dichos trabajos y con ello determinar que estos componentes en realidad conducen a las relaveras.
47. Ahora, en el supuesto que las imágenes correspondan a las vías de acceso a las relaveras objeto de análisis; estos medios probatorios no pueden eximir de responsabilidad al administrado, puesto que, constituyen trabajos accesorios para lograr ingresar a las relaveras Catedral, Catedral I y Vista Bella, más no implican actividades de cierre de las relaveras propiamente dichas, esto es, aprobadas en sus instrumentos de gestión ambiental.

Sobre el Acta de Junta General de Acreedores

48. Sobre el particular, se debe indicar que el Acta de Junta General de Acreedores del 29 de agosto del 2016 constituye un documento de índole empresarial sobre la reorganización del capital social del administrado, sin embargo, no se encuentra relacionado con el hecho materia de imputación, el cual está referido al incumplimiento de compromisos ambientales.
49. En ese sentido, conforme a lo establecido en el numeral 174.1 del artículo 174° del TUO de la LPAG³³, la citada Acta no resulta pertinente como prueba documental al no guardar relación con el fondo del asunto en discusión.
50. Cabe precisar, que de la revisión del Escrito de descargos N° 4 se advierte que el administrado no presentó descargos adicionales respecto al presente hecho imputado.
51. Por otro lado, en los Escritos de descargos N° 5 y N° 6, así como en el Informe Oral, el administrado reiteró los mismos argumentos señalados en los escritos de descargos N° 1 y N° 3 - los cuales han sido desvirtuados anteriormente - y, además, agregó lo siguiente:

³³

Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

"Artículo 174°.- Actuación probatoria

174.1 Cuando la administración no tenga por ciertos los hechos alegados por los administrados o la naturaleza del procedimiento lo exija, la entidad dispone la actuación de prueba, siguiendo el criterio de concentración procesal, fijando un período que para el efecto no será menor de tres días ni mayor de quince, contados a partir de su planteamiento. Sólo podrá rechazar motivadamente los medios de prueba propuestos por el administrado, cuando no guarden relación con el fondo del asunto, sean improcedentes o innecesarios".

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

- (i) En los reportes del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) se indicó que las lluvias acaecidas a fines del año 2015 y principios del 2016 fueron anómalas de nivel 4 y, si bien, en el instrumento de gestión ambiental de la unidad fiscalizable "Pasivos Ambientales Mineros Sayapullo" estuvo contemplada la presencia de precipitaciones en ese periodo, tal situación provocó la humedad del terreno por más tiempo y la complicación de los accesos para el tránsito de vehículos.
 - (ii) Cuestiona el daño potencial de la conducta infractora, pues, de acuerdo al Informe "Contaminación de la quebrada Catedral", este cuerpo de agua ya presentaba un alto nivel de contaminación por metales pesados y pH ácido, antes de su encuentro con las relaveras Vista Bella, Catedral y Catedral I.
 - (iii) Ha realizado trabajos de revegetación y estabilidad física, geoquímica e hidrológica, logrando el cierre de las relaveras, para acreditar estas afirmaciones presenta registros fotográficos.
52. Sobre los reportes del SENAMHI, en efecto, se verifica que dicha entidad pronosticó lluvias en el norte y centro del país catalogados con nivel 4 – incluida la provincia de Gran Chimú donde se ubica la unidad fiscalizable del caso - sin embargo, es necesario precisar que estos documentos tienen como fecha 25 y 29 de febrero del 2016, es decir, fueron emitidos con posterioridad al vencimiento de plazo para que el administrado concluyera todas las actividades de cierre (7 de enero del 2016).
53. Respecto a que las precipitaciones anómalas en la zona a fines del año 2015 e inicio del año 2016 – y pronosticadas en la Nota Técnica Enfen N° 02-2015 emitida por el Comité Multisectorial Encargado del Estudio Nacional del Fenómeno El Niño (ENFEN) - esta Dirección reitera que ello no justifica el incumplimiento del compromiso de cierre dentro del plazo establecido dado que el administrado pudo prever cualquier contingencia relacionada con el aspecto meteorológico.
54. Así, en adición a lo mencionado en el Informe Final y en la presente Resolución, tenemos que el 7 de enero del 2016 vencía el plazo para culminar con las actividades de cierre y que estos trabajos sólo se ejecutarían anualmente entre los meses de mayo a octubre, tal como se consignó en la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo, en ese sentido, el administrado tuvo que llevar a cabo las actividades de cierre como máximo hasta el mes de octubre del 2015 considerando que los meses siguientes - noviembre del 2015 a abril del 2016 – se presentarían dificultades por la avenida de lluvias y, además, exponerse al riesgo de superar el plazo aprobado en su cronograma.
55. Siendo así, las lluvias anómalas acaecidas en la zona entre 2015 y 2016 coincidió con el periodo en que no se ejecutarían trabajos en la unidad fiscalizable "Pasivos Ambientales Mineros Sayapullo", no constituyendo así en una razón justificable para omitir el cierre de las relaveras.
56. Asimismo, en lo que se refiere a los efectos ocasionados a consecuencia de las precipitaciones anómalas, el administrado no ha presentado medios probatorios que demuestren impedimento de ingreso a la zona o afectación de componentes a consecuencia de la humedad entre fines del 2015 a inicios del 2016.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

57. Sin perjuicio de lo anterior, en el Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del segundo semestre del 2015 (escrito con registro N° 67564 del 29 de diciembre del 2015) y en el Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del primer semestre del 2016 (escrito con registro N° 45375 del 28 de junio del 2016) se evidencia que el administrado entre junio del 2015 a junio del 2016 pudo acceder y realizar actividades en la unidad fiscalizable "Pasivos Ambientales Sayapullo", sin consignar ningún impedimento de ingreso a las relaveras o la afectación de estos componente a consecuencia de la humedad. Además, si bien, en estos documentos se menciona que hubo presencia de lluvias en el lugar, dicho aspecto respondería al clima propio de la zona, el cual fue previamente anticipado en la certificación ambiental.
58. Por otro lado, el administrado cuestiona el daño potencial de la conducta materia de imputación, indicando que la quebrada Catedral y el río Sayapullo se encontraban contaminados antes de concurrir con las relaveras La Catedral, La Catedral I y Vista Bella, para lo cual presenta un Informe de Contaminación de la quebrada Catedral.
59. En el Informe de Contaminación de la quebrada Catedral, el administrado compila cadenas de custodia, fichas técnicas e informes de monitoreo y un plano de los puntos S-3 (quebrada Catedral cerca de carretera Sayapullo) y S-10 (salida de la Bocamina San Fermín) correspondientes a los años 2013, 2016 y 2018, para concluir que el agua de la quebrada Catedral se encontraba con valores elevados de elementos metálicos y pH ácido.
60. En principio, se debe indicar que es cierto que los puntos S-3 y S-10 se ubican antes de las relaveras La Catedral, La Catedral I y Vista Bella, sin embargo, en el presente PAS no se encuentra en discusión una infracción administrativa derivada de dichos puntos de monitoreo, sino, de la ausencia de cierre de tales componentes.
61. Asimismo, cualquier afectación relacionada a las áreas donde se ubican los puntos S-3 y S-10 no se encuentra referida a la imputación materia de análisis, por lo que no amerita pronunciamiento al no constituir una cuestión controvertida del caso.
62. De esta manera, aun cuando se encontrasen contaminadas las aguas de la quebrada Catedral y el río Sayapullo, esto no implica que el incumplimiento del administrado no vaya a tener impactos negativos, por el contrario, es un factor contributivo a las condiciones en que se encuentre la flora, fauna, agua, suelo y salud de las personas al momento de la comisión de la infracción, de tal manera que podría incrementar el deterioro de éstas y su recuperación pueda ser irreversible.
63. En efecto, la presencia de los relaves representa una amenaza en la medida en que genera un riesgo de efecto nocivo, toda vez, que dichos desechos mineros podrían llegar afectar a las quebradas y ríos del entorno debido a que las cargas vertidas reducen la capacidad natural de autodepuración del sistema hídrico superficial que las recibe, lo que hace que pierda la aptitud para usos específicos y afecta la calidad de los beneficios ambientales que prestan estos sistemas hídricos³⁴.

³⁴ Disponible en: <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/021888/CAP6.pdf>

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

64. Asimismo, se debe precisar que los relaves tienen características propias provenientes de la misma geología de los yacimientos minerales que se beneficiaron, por ello presentan diversidades mineralógicas y por ende diversas respuestas a los procesos de oxidación que generarán drenajes ácidos con intensidad y velocidad variable, dependiendo de los minerales contenidos³⁵, es decir se debe tener particular atención a los relaves que contienen elementos potencialmente tóxicos, los mismos que son empleados en el beneficio de metales.
65. Ello quiere decir, que el hecho de que la quebrada Catedral y el río Sayapullo, reciban aportes que intervienen en sus características fisicoquímicas; no significa que los aportes de los relaves no tengan representatividad en la alteración del cuerpo hídrico; ello debido a que se estaría excediendo la capacidad de carga físico-química de los cuerpos de agua.
66. Además, se debe tener en cuenta que la conducta infractora no sólo podría provocar impactos negativos en la quebrada Catedral y el río Sayapullo, también en las zonas aledañas a las relaveras, afectando la calidad suelo y el desarrollo de la vegetación natural existente.
67. A mayor abundamiento, el hecho infractor no se encuentra relacionado con una afectación concreta de la quebrada Catedral y el río Sayapullo, sino, al riesgo de daño potencial a dichos cuerpos de agua por el incumplimiento del administrado a sus compromisos ambientales.
68. Al respecto, conforme se ha mencionado reiteradamente a lo largo de la presente Resolución, la responsabilidad administrativa en el marco de un PAS seguido ante el OEFA es objetiva.
69. Bajo esa premisa, en el numeral 142.2 del artículo 142 de la LGA, se define el daño ambiental como todo menoscabo material que sufre el ambiente y/o alguno de sus componentes, tenga origen o no en la contravención a normas de protección y conservación del ambiente, cuyos efectos negativos pueden ser actuales o potenciales.
70. En esa línea, el numeral 142.2 del artículo 142 de la LGA recoge dos elementos de importancia: a) El daño ambiental debe importar un menoscabo material al ambiente y/o algunos de sus componentes. b) El referido menoscabo material debe generar efectos negativos, que pueden ser actuales o potenciales.
71. Con relación al primer elemento, referido al menoscabo material, cabe señalar que ello involucra toda afectación al ambiente que se produce, por ejemplo, al emitir sustancias contaminantes que deterioran la calidad física o química de alguno o varios de los elementos del ambiente, alterando su estado natural en mayor o menor medida.
72. A su vez, el segundo elemento hace referencia a que en la configuración del daño ambiental no es indispensable que los efectos negativos del menoscabo material

Consulta: 14 de mayo del 2019.

³⁵ Disponible en: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/4923>
Consulta: 14 de mayo del 2019



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de
Fiscalización y
Aplicación de Incentivos

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

producido en el ambiente sean actuales, sino que resulta suficiente que dichos efectos negativos sean potenciales, entendiendo como potencial aquello que puede suceder o existir.

73. En tal sentido, el menoscabo material se configura frente a toda acción u omisión, que altere, trastorne o disminuya algún elemento constitutivo del ambiente; mientras que lo potencial son los efectos negativos de ese menoscabo, es decir, la probabilidad futura en grado de verosimilitud de que ocurran dichos efectos negativos.
74. En consecuencia, para la configuración del daño ambiental no es indispensable que los efectos negativos del menoscabo material producido en el ambiente sean reales, sino que resulta suficiente la potencialidad de que puede suceder o existir el daño.
75. Cabe acotar que la declaración de responsabilidad tiene que ver con la constatación de un hecho, esto es, si el administrado cumplió o no con su obligación. El que haya o no cumplido con su obligación depende de si, efectivamente, realizó las acciones a las que se encontraba obligado.
76. Asimismo, cabe señalar que, la existencia o no de los efectos nocivos para el presente caso, no afecta la determinación de la responsabilidad administrativa, sino únicamente incide en el dictado o no de una medida correctiva, siendo que dicho aspecto es analizado en el apartado de corrección de la conducta infractora y/o dictado de medidas correctivas.
77. En ese orden, es preciso reiterar que la presente imputación no está referida a la generación de daño ambiental, sino al incumplimiento de un compromiso establecido en un instrumento de gestión ambiental.
78. Por otro lado, respecto a los nuevos medios probatorios presentados por el administrado para demostrar la realización de los trabajos de revegetación y estabilidad física, geoquímica e hidrológica de los tres (3) depósitos de relave que forman parte de la conducta infractora, se debe indicar que este punto será analizado posteriormente al momento de determinar si corresponde el dictado de una medida correctiva en el presente caso.
79. Finalmente, corresponde reiterar que los compromisos asumidos en los instrumentos de gestión ambiental aprobados por la autoridad certificadora debieron ser cumplidos por el administrado.
80. Sobre el particular, debe mencionarse que, de acuerdo con lo establecido en los artículos 16º, 17º y 18º de la Ley N° 28611, los instrumentos de gestión ambiental incorporan aquellos programas y compromisos que, con carácter obligatorio, tienen como propósito evitar o reducir a niveles tolerables el impacto al medio ambiente generado por las actividades a ser realizadas por los administrados.
81. Cabe agregar que, una vez aprobados los instrumentos de gestión ambiental por la autoridad competente y, por ende, obtenida la certificación ambiental, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 29º y en el artículo 55º del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, Ley N° 27446), aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, es responsabilidad del titular de la actividad cumplir con todas las

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

medidas, los compromisos y obligaciones contenidas en ellos para prevenir, controlar, mitigar, rehabilitar, compensar y manejar los impactos ambientales señalados en dicho instrumento y con aquellas que se deriven de otras partes de dichos instrumentos que quedan incorporados a los mismos.

82. En este orden de ideas, debe entenderse que los compromisos asumidos en los instrumentos de gestión ambiental son de obligatorio cumplimiento, razón por la cual deben ser efectuados conforme fueron aprobados por la autoridad de certificación ambiental. Ello es así, toda vez que se encuentran orientados a prevenir o revertir en forma progresiva, según sea el caso, la generación y el impacto negativo al ambiente que puedan ocasionar las actividades del titular minero.
83. En razón a ello y, tal como refiere el Tribunal de Fiscalización Ambiental en la Resolución N° 208-2018-OEFA/TFA-SMEPIM, los compromisos ambientales contenidos en los instrumentos de gestión ambiental deben ejecutarse en el modo, forma y tiempo previsto en los mismos, toda vez que constituyen compromisos evaluados y aprobados por la autoridad certificadora competente.
84. Por lo expuesto, ha quedado acreditado que el titular minero no realizó el cierre de las relaveras Vista Bella Baja, La Catedral y La Catedral I, de acuerdo a lo señalado en su instrumento de gestión ambiental.
85. Resulta importante mencionar que, al no ejecutar las actividades de cierre en las relaveras La Catedral, La Catedral I y Vista Bella Baja -las cuales son potenciales generadores de drenaje ácido, tal como se describe en el PCPAM Sayapullo³⁶- las aguas de contacto que generen estos componentes debido a la acción de las lluvias, podrían llegar hasta la quebrada Catedral y el río Sayapullo, constituyendo una posible afectación a la flora y fauna de la zona, ya que dichos cuerpos hídricos son fuentes de agua para dichas especies; y, a su vez se podría generar una afectación a los sembríos y al agua que sirve como bebida de animales presentes en la zona.
86. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 1 de la Tabla N° 2 de la Resolución Subdirectorial; por lo que **corresponde declarar la responsabilidad administrativa del administrado en este extremo del PAS.**

III.4. Hecho imputado N° 2: El titular minero no ha culminado con las actividades de cierre en la desmontera Esperanza, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental

a) Compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental

87. De acuerdo a lo establecido en el PCPAM Sayapullo³⁷, se indicó lo siguiente:

“3.4 Actividades de Cierre

³⁶ Numeral 2.5.7 Características geoquímicas del relave, Numeral 2.5.7.1 Resultados del ABA del Capítulo 2 – Componentes del Cierre de Pasivos Ambientales del PCPAM Sayapullo. Folios 1152 y 1153 del expediente. Numeral 3.4 Actividades de Cierre, ítem Estabilidad Geoquímica Depósito de relaves del Informe N°030-2011-MEM-DGAAM/MES/ABR que sustenta la Resolución Directoral N° 011-2011-MEM/AAM que aprueba el PCPAM Sayapullo. Folio 1139 reverso del expediente

³⁷ Folios 1138 reverso al 1139 reverso del expediente.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

En el cuadro siguiente se indican las actividades de cierre para cada componente.

N°	Pasivo Ambiental	Actividades de Cierre
1	Bocamina Florida Alta	Estabilidad Física y Revegetación
2	Bocamina Florida Baja	Estabilidad Física y Revegetación
3	Bocamina San Jorge	Estabilidad Física y Revegetación
4	Bocamina Nivel 8 (Desamparados)	Desmantelamiento, estabilidad física y geoquímica y revegetación
5	Bocamina San Carlos	Desmantelamiento, estabilidad física y geoquímica y revegetación
(...)		
10	Relavera Pogonon	Estabilidad Física y Revegetación
11	Relavera La Catedral	Estabilidad Física y Revegetación
12	Relavera La Catedral I	Estabilidad Física y Revegetación
13	Relavera Vista Bella	Desmantelamiento, estabilidad física y geoquímica y revegetación
14	Relavera Vista Bella Baja	Estabilidad Física y Revegetación
15	Desmante Desamparados	Estabilidad Física y Revegetación
16	Desmante San Carlos	Estabilidad Física y Revegetación
17	Desmante San Fermín	Estabilidad Física y Revegetación
18	Desmante Esperanza	Estabilidad Física y Revegetación
19	Accesos	Estabilidad física , Establecimiento de la forma del terreno y revegetación

Desmantelamiento

(...)

Estabilidad Física. -

(...)

Depósito de desmante. - Todo el material del depósito de desmante Desamparados será trasladado hacia la bocamina del mismo nombre, **mientras que el material de los depósitos de desmante San Carlos, San Fermín y Esperanza serán removidos hacia el depósito de relaves Higospampa**”.

(resaltado y subrayado agregados)

(...)

Establecimiento de la Forma del Terreno:

Todos los taludes de los componentes cerrados serán semejantes al entorno a fin de restituir nuevamente la zona como una sola unidad paisajística.

Revegetación

Las áreas que se revegetarán son los depósitos de relave, las bocaminas y las áreas donde se encuentran actualmente los botaderos. Las actividades que se realizarán para la revegetación son las siguientes:

- Extendido del suelo orgánico.
- Selección de especies de plantas. Se priorizarán las plantas nativas.
- Siembra: Se realizará al boleado y en los lugares que se determine se plantearán plántulas provenientes de viveros (...).”

88. Luego en la Modificación PCPAM Sayapullo³⁸, se indicó el siguiente compromiso ambiental:

“3.3 Actividades de Cierre

Estado actual de los componentes aprobados

³⁸ Folio 1142 reverso del expediente.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

Cuadro N° 2: Estado Actual de los Componentes

N°	Pasivo ambiental	Coordenadas UTM PSAD 56		Cierre Final (estado Actual)	Elevación
		Este	Norte		
1	Bocamina Florida Alta	778 446	9 159 007	Cerrado	2 785
2	Bocamina Florida Baja	778 446	9 159 165	Cerrado	2 752
3	Bocamina San Jorge	778 445	9 159 097	Cerrado	2 714
4	Bocamina Nivel 8 (Desamparados)	779 547	9 159 166	En proceso de ejecución	2 900
5	Bocamina San Carlos	778 624	9 159 473	Cerrado	2 582
6	Bocamina San Fermín	778 793	9 159 549	Por ejecutar	2 499
7	Bocamina Esperanza	779 475	9 159 774	En proceso de ejecución	2 369
8	Bocamina Casapalca	779 410	9 159 929	Cerrado	2 368
9	Relavera Higospampa	777 416	9 160 756	Por ejecutar	1 978
10	Relavera Ponogón	777 712	9 160 706	Por ejecutar	2 034
11	Relavera La Catedral	778 751	9 160 632	Por ejecutar	2 160
12	Relavera La Catedral I	778 732	9 160 422	Por ejecutar	2 230
13	Relavera Vista Bella	779 265	9 160 352	Por ejecutar	2 250
14	Relavera Vista Bella Baja	778 864	9 160 533	Por ejecutar	2 196
15	Desmante Desamparados	779 547	9 159 156	Por ejecutar	2 900
16	Desmante San Carlos	778 924	9 159 473	Por ejecutar	2 582
17	Desmante San Fermín	778 793	9 159 549	Por ejecutar	2 499
18	Desmante Esperanza	779 475	9 159 774	Por ejecutar	2 369
19	Accesos	-	-	Por ejecutar	-

Modificaciones Propuestas

(...)

El actual diseño propuesto para la Bocamina San Fermín es (...)

Las actividades de cierre del Depósito de Relaves Vista Bella serán (...)

Las actividades de cierre de los pasivos ambientales mineros restantes no tendrán variación alguna de acuerdo al Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros “Sayapullo” aprobado.

(Subrayado agregado)

89. Posteriormente, en la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo³⁹, se indicó lo siguiente:

“IV. ACTIVIDADES DE CIERRE

Los componentes de la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros “Sayapullo”, son los siguientes:

N°	Componente (Pasivo Ambiental)	Aprobado Según R.D. 011-2011-MEM-AAM	Segunda Modificación
1	Relavera Higospampa	Cierre in situ	Cierre in situ y Modificación de la geometría, cobertura y captación de agua subterránea.
2	Relavera Ponogón	Traslado a relavera Higospampa	Cierre in situ
3	Relavera Vista Bella	Cierre in situ	Cierre in situ y Modificación de la geometría, cobertura y captación de agua subterránea.
4	Relavera La Catedral	Traslado a relavera Vista Bella	Cierre in situ
5	Relavera La Catedral I	Traslado a relavera Vista Bella	Cierre in situ
6	Relavera Vista Bella Baja	Traslado a relavera Vista Bella	Cierre in situ
7	Desmante San Carlos	Traslado a relavera Vista Bella	Cierre in situ
8	Desmante San Fermín	Traslado a relavera Vista Bella	Cierre in situ
9	Desmante Esperanza	Cierre in situ	Cierre in situ

Fuente: CMSMSA

Desmantelamiento. - En el área de los depósitos de relaves y desmontes, no existe infraestructura para desmantelamiento.

Demolición, Recuperación y Disposición. - En el área de los depósitos de relaves y desmontes, no existe infraestructura para demolición.

Estabilidad Física

Los componentes depósitos de relaves y botaderos de desmante involucrados en la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Pasivos se describen a continuación:

³⁹ Folio 1146 del expediente.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

(...)

Botaderos de Desmonte, San Carlos, San Fermín y Esperanza

- De acuerdo a las evaluaciones de campo se determinó que los botaderos de desmontes se mantienen estables debido a las pequeñas dimensiones y volúmenes con las que cuentan debido a que la altura de relleno no es mayor de 2 m.
- La estabilidad física de las acumulaciones de desmontes logrará a partir de la nivelación de la superficie superior y el corte de las aristas pronunciadas, además de la conformación de los taludes.
- Limpieza de materiales de desmonte en las tres áreas que se encuentran dispersas.

Estabilidad Geoquímica

Depósitos de relaves

Señalan que el proceso de generación de acidez se debe a la interacción de tres elementos básicos: Sulfuros, agua y aire. La estabilización geoquímica de los depósitos de relaves se logrará a partir del aislamiento de uno de los elementos mencionados.

El encapsulamiento se realizará mediante un material de baja permeabilidad (10^{-9} m²<), es decir, se colocará material con la capacidad para que los fluidos atraviesen de manera despreciable y no altere su estructura interna, además de no permitir el ingreso o contacto del oxígeno, el cual es considerado el elemento clave para la generación de la acidez.

En este contexto se ejecutarán las siguientes actividades de cierre en los depósitos de relaves Higospampa, Vista Bella, Ponogón, Vista Bella Baja, La Catedral y La Catedral I:

- Durante los trabajos de movimiento de tierras (corte y relleno) para la estabilidad física se deberá nivelar la superficie superior.
- Sobre toda la superficie superior y los taludes se colocará una cobertura, con fines de impermeabilización de las relaveras y desmontes lo cual impedirá la infiltración de la precipitación pluvial.
- Una primera capa de 0,30 m con material de baja permeabilidad sobre el depósito de relaves a fin de evitar y/o limitar el contacto con el agua y aire. La siguiente capa de 0,10 m de espesor, se conformará con suelo superficial “top soil” (sobre el talud y la plataforma).
- La superficie estará compuesta por suelo de la zona, previamente nivelado sobre el cual se colocará el suelo de cobertura, hasta el establecimiento de la vegetación. Las características de diseño de estos sistemas se presentan en los planos de cada depósito de relaves.
- Se realizará el mantenimiento y monitoreo de las coberturas durante un período de 5 años.

El material de baja permeabilidad (arcilla), será abastecido por proveedores de la localidad, asimismo será transportado desde otras localidades colindantes.

Botaderos de Desmonte San Carlos, San Fermín y Esperanza

Sobre el área en que se emplazan los depósitos de desmonte se realizarán las mismas actividades descritas para los depósitos de relaves.

Estabilidad Hidrológica

Depósito de Relaves

(...)

Botaderos de Desmonte San Carlos, San Fermín y Esperanza

Con el objetivo de asegurar la estabilidad hidrológica del área de emplazamiento de los depósitos de desmontes San Carlos, San Fermín y Esperanza se evitará tomar depresiones y empozamientos que saturan la cobertura de top soil con las siguientes actividades:

- Todas las superficies de las instalaciones se rehabilitarán con suelo superficial y/o sistemas de cubierta de baja permeabilidad.
- Se nivelará la superficie superior con pendiente positiva para evitar el estancamiento de aguas.
- Se suavizarán las pendientes y se rellenarán depresiones o cualquier formación que pudiera poner en peligro la seguridad de los habitantes de las comunidades cercanas.

Revegetación

Para la revegetación se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La siembra de semillas se deberá realizar antes de las primeras lluvias veraniegas, es decir, en el mes de noviembre a diciembre, (...).

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

- *Las áreas a revegetar deberán tener en lo posible características topográficas similares a las del paisaje natural, a fin de darle las condiciones apropiadas para su desarrollo.*
- *El método de propagación más adecuado a emplear es la siembra directa. La recolección de semillas, tanto herbáceas como arbustivas será luego del periodo de floración – maduración, este período se da entre los meses de octubre – abril.*
- *La vegetación debe ser de preferencia nativa para que responda sin problemas a las condiciones ecológicas existentes y también para ser congruente con el paisaje, deben ser las más abundantes y las que producen abundante semilla de fácil dispersión natural”.*

90. De acuerdo a lo anterior, en la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo el administrado se encontraba obligado a realizar el cierre del depósito de desmonte Esperanza in situ, así como el nivelado del terreno hasta el establecimiento de la vegetación, lo cual implica la revegetación de la zona de acuerdo con las características topográficas similares a las del paisaje natural.
91. Habiéndose definido los compromisos asumidos por el administrado en sus instrumentos de gestión ambiental, se debe proceder a analizar si estos fueron incumplidos o no.
- b) Análisis del hecho imputado
92. De conformidad con lo consignado en el Acta de Supervisión⁴⁰ y el Informe de Supervisión⁴¹, durante la Supervisión Regular 2016, la DSEM verificó que el administrado no había culminado con las actividades de cierre en la desmontera Esperanza, toda vez que sólo se verificó el perfilamiento del talud de los componentes, pero no presentaba cobertura ni revegetación de acuerdo a lo indicado en su instrumento de gestión ambiental.
93. Lo verificado por la DSEM se sustenta en las fotografías N° 13 al 21 del Informe de Supervisión⁴², algunos de los cuales se muestran a continuación:

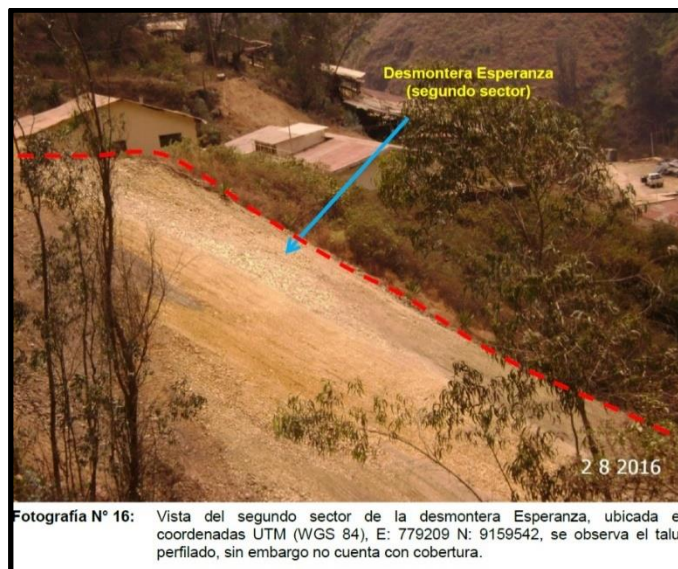
⁴⁰ Página 460 del archivo digital “0052-8-2016-15_IF_SR_PASIVOS SAYAPULLO” contenido en el disco compacto que obra a folio 44 del expediente.
Acta de Supervisión

N°	HALLAZGOS
3	La desmontera Esperanza ubicada aguas abajo de la bocamina Esperanza cruzando la carretera, en coordenadas (WGS84), E: 779209, N: 9159542 presenta dos zonas, en las cuales se ha realizado el perfilamiento, sin embargo, aún no cuentan con cobertura ni revegetación.

⁴¹ Folios 15 al 18 reverso del expediente.

⁴² Páginas del 7 al 11 del archivo digital “Anexo Fotográfico” contenido en el disco compacto que obra a folio 44 del expediente.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Fuente: Informe de Supervisión

94. Cabe indicar que la falta de culminación de las actividades de cierre en la desmontera Esperanza podría genera un daño potencial al ambiente, dado que el material de desmonte considerado como un residuo peligroso se encontraría expuesto a las precipitaciones pluviales, las cuales podrían arrastrar dicho material hacia la quebrada Esperanza y luego llegar al río Sayapullo, afectando negativamente a la flora y fauna de las aguas que dependen de dichos cuerpos hídricos, y consecuentemente, una posible impacto a la salud de la población que podría utilizar estas aguas para el riego de sus sembríos y bebida de sus animales.
95. Adicionalmente, el hecho detectado en la Supervisión Regular 2016 genera una alteración del paisaje⁴³, el cual constituye un recurso natural escaso y difícilmente

⁴³ El paisaje es la expresión espacial y visual del medio. Es un recurso natural escaso, valioso y con demanda creciente, fácilmente depreciable y difícilmente renovable, por lo que merece especial consideración al momento de evaluar impactos ambientales negativos en un proyecto determinado.
Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-078X2004000100011
Consulta: 10-04-2018

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

renovable, además, impacta en la calidad del suelo, pues, éste al ser susceptible a los procesos de erosión por acción del viento e hídrica (en temporada de lluvias) pierde sus nutrientes necesarios para propiciar la restauración de la vegetación.

96. En mérito a lo señalado anteriormente, en la Resolución Subdirectoral, la SFEM determinó imputar al titular minero por no culminar con las actividades de cierre en la desmontera Esperanza, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.

c) Análisis de los descargos

97. En sus escritos de descargo N° 1 y 3, el administrado ha señalado los argumentos siguientes:

- (i) Eventos de fuerza mayor que impidieron la ejecución de las actividades de cierre de los PAM Sayapullo de acuerdo al Plan de cierre de pasivos ambientales mineros, debido a las lluvias anómalas del periodo de diciembre 2015 a marzo 2016 y a la posible ocurrencia del fenómeno del Niño, por lo que se postergó el inicio de trabajos de cierre de la desmontera Esperanza.
- (ii) Durante el 2016 se realizaron trabajos de cierre; y que a través del Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del segundo semestre 2016⁴⁴ se dio por finalizado las actividades de cierre de la desmontera Esperanza.
- (iii) Los trabajos de cierre de la desmontera Esperanza iniciaron el 1 de setiembre y concluyeron el 30 de octubre del 2016; y que, al concluir los trabajos de perfilado de los taludes se procedió con las coberturas con material de baja permeabilidad $E=0.30$ M y con material de top soil $E=0.10$ M; revegetación con especies nativas "chocho silvestre"; y, entre otros.
- (iv) Asimismo, por motivos de incremento de las lluvias, implementó un plan de contingencias que consistía en tendido de mantas de polipropileno laminado y colocación de sacos - con la finalidad de proteger los taludes del componente - sin embargo, la implementación de dicho plan la vegetación fue afectada en su crecimiento y propagación; para lo cual presenta registros fotográficos.
- (v) Mediante el "Informe de Avance de Ejecución del Plan de Cierre de PAM Sayapullo" del 3 de setiembre del 2015, solicitó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros del Ministerio de Energía y Minas y al OEFA la modificación del cronograma de actividades de cierre establecido en la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo, el cual tenía como fecha de culminación el 7 de enero del 2016; sin embargo, no recibió ninguna respuesta por parte de la autoridad competente.

98. Al respecto, en el literal c) del ítem III.4 del Informe Final de Instrucción, cuya motivación forma parte de la presente Resolución, se indicó lo siguiente:

Sobre la supuesta ruptura de nexos causal por fuerza mayor

⁴⁴ Escrito con N° Registro 85841 del 29 de diciembre del 2016. Folios del 784 al 809 del expediente.

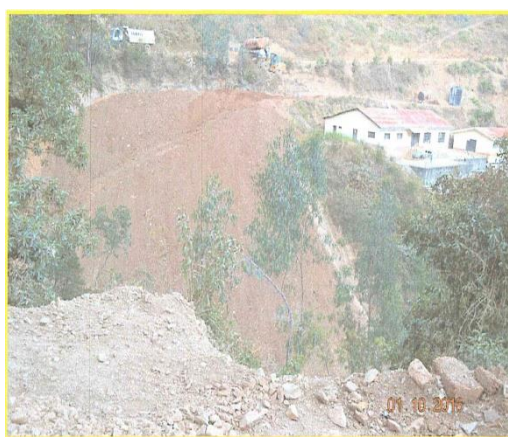
Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- (i) Conforme se ha desarrollado en el ítem referido al análisis de los descargos del hecho imputado N° 1 de la presente Resolución, el supuesto de caso fortuito o fuerza mayor alegado por el administrado, no cumple con las características exigidas por la legislación y la doctrina para su configuración, es decir, no se trata de un hecho *imprevisible*, toda vez que las precipitaciones acaecidas entre fines del 2015 a principios del 2016, habrían coincidido con la etapa en que no realizaría trabajos de cierre (noviembre a abril de cada año), conforme a la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo.

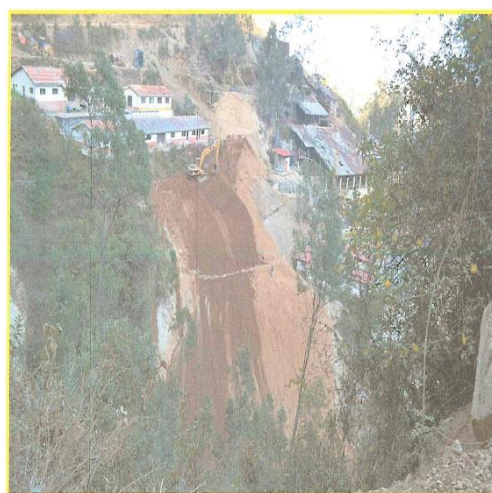
Sobre el Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del segundo semestre 2016 y otros documentos referidos a la desmontera Esperanza

- (ii) De la revisión del Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del segundo semestre 2016, se advierte que, el administrado indicó que realizó la preparación del terreno para realizar la siembra y voleo de la semilla de "Chocho Silvestre" (*Lupinus Mutabilis*) sobre el componente⁴⁵. Sin embargo, en este documento no se advierten medios probatorios que acrediten el establecimiento de la vegetación (crecimiento de las especies vegetales) del área del componente.
- (iii) Sin perjuicio de lo señalado anteriormente, mediante el escrito con registro N° 67928 del 3 de octubre del 2016⁴⁶ (en adelante, levantamiento de hallazgos I), el administrado presentó registros fotográficos de la desmontera materia de imputación sin revegetar, algunas de las cuales se muestran a continuación::

HALLAZGO N° 03. En las dos zonas de la Desmontera Esperanza se ha realizado el perfilamiento del talud, cobertura con material de baja permeabilidad (arcilla) y encontrándose en proceso de cobertura con top soil. Ver panel fotográfico.



Cobertura de Top Soil en la Desmontera esperanza en la Primera y Segunda zona



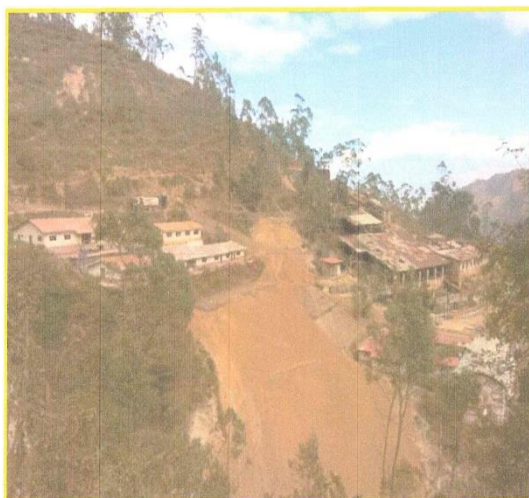
⁴⁵ Folios del 805 al 809 del expediente.

⁴⁶ Páginas 265 al 332 del archivo digital " 0052-8-2016-15_IF_SR_PASIVOS SAYAPULLO" contenido en el disco compacto que obra a folio 44 del expediente.

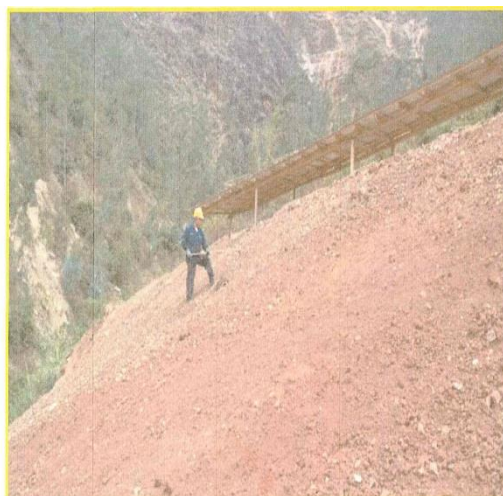
**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

- (iv) Luego, a través del escrito con registro N° 083712 del 19 de diciembre del 2016⁴⁷ (en adelante, levantamiento de hallazgos II), el administrado presentó registros fotográficos adicionales, en los cuales se advierte que ha colocado cobertura sobre el componente y realizó rastrillado manual para siembra, algunas de las cuales se muestran a continuación:

HALLAZGO N° 03. En las dos zonas de la Desmontera Esperanza se han realizado el perfilamiento del talud, cobertura con material de baja permeabilidad (arcilla) y con top soil. En esta época (diciembre) se ha sembrado chocho silvestre (*Lupinus Mutabilis*) por estar iniciando las primeras lluvias en la zona. **Ver panel fotográfico.**



VISTA FINAL DE CIERRE DEFINITIVO DESMONTERA ESPERANZA



PREPARACIÓN DEL TERRENO CON RASTRILLADO MANUAL PARA SIEMBRA DE CHOCHO SILVESTRE

- (v) Posteriormente, mediante el escrito con N° Registro 44843 del 12 de junio del 2017 se presentó el Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del Primer Semestre 2017, en el cual también se adjuntó registros fotográficos, en los cuales se verifica actividades de rastrillado, siembra de especies vegetales y ha colocado mantas sobre la superficie de la desmontera Esperanza, algunas de las cuales se muestran a continuación:

⁴⁷ Páginas 87 al 173 del archivo digital "0052-8-2016-15_IF_SR_PASIVOS SAYAPULLO" contenido en el disco compacto que obra a folio 44 del expediente.

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**



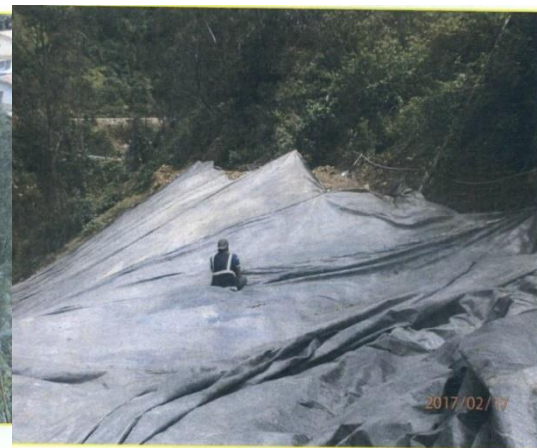
Preparación de terreno para siembra.



Siembra de chocho en los taludes de la desmontera.



Cobertura de los taludes de la desmontera frente a fuerte precipitaciones pluviales.



Cocido de las mantas para evitar filtraciones por los traslapes.

RESIDUOS MINEROS		 SAN MANUEL S.A. LABORATORIO SUSTENTABLE
COMPañIA MINERA SAYAPULLO S.A.	INSPECTOR ING. DIANA PEÑA TRINIDAD - CIP 188125	COMPONENTE DESMONTERA ESPERANZA
FOTOS Y DIAGRAMAS	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>ANTES</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>ACTUAL</p> </div> </div>	
COMENTARIOS	<p>La Desmontera Esperanza. Se culminó con el cierre definitivo de la desmontera en octubre del 2016, aprovechando el inicio de las lluvias en la zona se sembró por voleo semillas de chocho nativo (<i>lupinus mutabilis</i>) para su revegetación, pero con el incremento de la intensidad de lluvias por las precipitaciones pluviales anómalas producidas por el fenómeno del Niño costero. Como parte del post cierre se realizan inspecciones visuales y físicas en forma mensual, se ha realizado las mediciones de convergencias y se tomó la iniciativa de implementar el plan de contingencia protegiendo los taludes con mantas de polipropileno laminado y en consecuencia la vegetación fue afectada en su crecimiento, propagación y desarrollo.</p>	

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

- (vi) Del mismo modo, mediante el escrito con registro N° 94447 del 29 de diciembre del 2017, se presentó el Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del Segundo Semestre 2017, en el cual se señala que realizó el cierre definitivo al cumplir con la estabilidad física, estabilidad geoquímica, estabilidad hidrológica y recuperación biológica, conforme se verifica a continuación:

5.0. MONITOREO DE LAS ACTIVIDADES DE CIERRE DE PASIVOS.

5.1. Monitoreo realizados en los componentes

Corporación Minera San Manuel SA., en el Segundo semestre del año 2017 ha realizado las siguientes actividades de monitoreo en los componentes del cierre de pasivos:

BOTADEROS DE DESMONTE

En el Cuadro 5-1 se muestran las actividades de monitoreo realizadas para el componente Botadero de Desmonte.

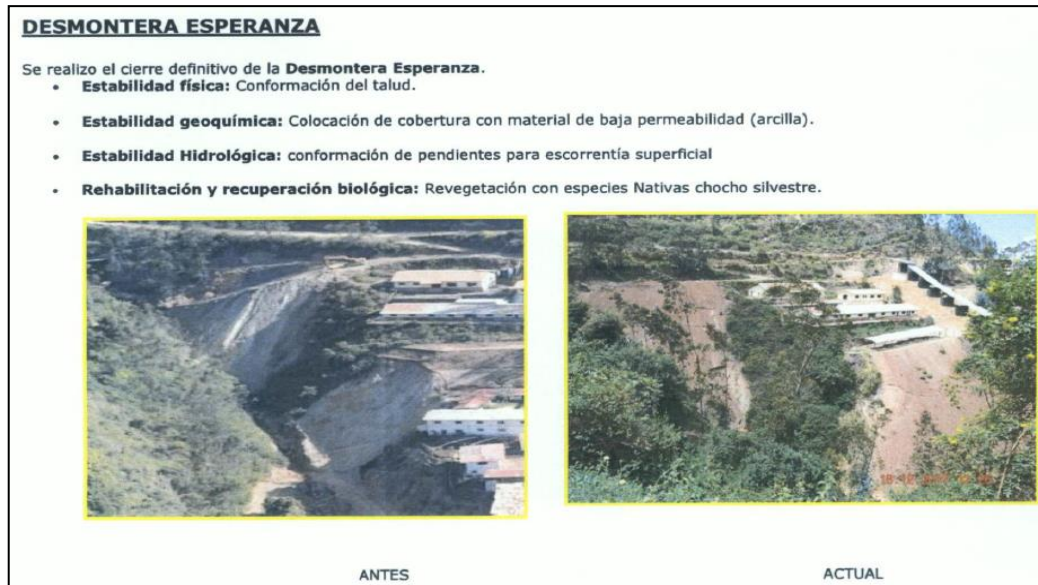
Cuadro 5-1 Actividades de monitoreo realizadas en el componente Botadero de Desmonte.

Actividades	Descripción de las actividades de monitoreo	Periodo
Estabilidad Física	Se describen las actividades en el Anexo 3 Fichas de Registro de monitoreo de la Desmontera Esperanza	2017
Estabilidad Geoquímica		2017
Estabilidad Hidrológica		2017
Rehabilitación y recuperación biológica		2017

Resumen de Actividades de Cierre

Estabilidad Geoquímica	Se colocó sobre la desmontera esperanza una cobertura 0.30 m de espesor con material de baja permeabilidad (Material Arcilloso) y una cobertura de 0.10 m de espesor con suelo orgánico "Top Soil". Así mismo, luego de los trabajos de coberturado se ha inducido a la vegetación del área con plantas nativas de la zona.	2016
Estabilidad Hidrológica	La conformación de los taludes del depósito permitió que el flujo de agua fluya de forma superficial minimizando la erosión de las coberturas sobre la superficie del depósito de la desmontera. Así mismo, se han construido un canal de coronación de sección triangular en la parte superior del depósito que cumplirá la función de evacuar las aguas por gravedad fuera del depósito.	2016

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



- (vii) En síntesis, de la revisión integral de los medios probatorios que conforman los escritos denominados levantamiento de hallazgos I y II y los Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del Primer y Segundo Semestre 2017, solamente se evidencia la colocación de cobertura, rastrilleo y sembrío de especies sobre la superficie de la desmontera; mas no se advierte la restauración de la cubierta vegetal (crecimiento de las especies vegetales) del área del componente.
- (viii) Asimismo, es importante señalar que dichos documentos fueron presentados con posterioridad a su cronograma de actividades, es decir, después del 7 de enero del 2016, por lo que se corrobora que Minera Sayapullo en esas fechas no realizó el cierre del depósito de desmonte Esperanza dentro del plazo señalado en su instrumento de gestión ambiental.
- (ix) Cabe acotar que el compromiso ambiental de revegetar, implica que el administrado restaure el área disturbada de tal manera que las especies vegetales respondan a las condiciones ecológicas y guarde congruencia con las características topográficas de la zona.
- (x) En consecuencia, al no haberse acreditado la respuesta ecológica del sembrío efectuado en el componente ni la congruencia del área con las características topográficas de la zona, no se podría concluir que cumplió con su instrumento de gestión ambiental.
99. Por lo anterior, esta Dirección ratifica el análisis contenido en la sección III.4. del Informe Final, que forma parte del sustento de la presente Resolución y, además cabe precisar lo siguiente, en cuanto a los argumentos expuestos en los escritos de descargos antes referidos:

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Sobre la implementación del plan de contingencias

100. Con la finalidad de acreditar la implementación del plan de contingencia, el administrado presentó en los registros fotográficos que se muestran a continuación:



COBERTURA DE TAD DE LA DESMONTERA ESPERANZA



INCREMENTO DE CAUDAL EN LA QUEBRADA ESPERANZA

101. De las dos (2) imágenes anteriores, en una se advierte que procedió a colocar una manta sobre la superficie de la desmontera materia de imputación, mientras que en la otra fotografía sólo se aprecia el incremento del caudal en un extremo de una quebrada, cuya ubicación no es posible determinar dado que no cuenta con coordenadas UTM.
102. Cabe indicar que la colocación de mantas en la desmontera como parte del plan de contingencia, ya se encuentra acreditado durante el presente PAS, dado que el Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del Primer Semestre 2017 cuenta con imágenes similares que corroboran este hecho, tal como se pueden apreciar en los numerales anteriores de la presente Resolución.
103. Ahora, es importante precisar que en el presente caso se encuentra en discusión la culminación de actividades de cierre de un componente – en particular, si se cobertura y revegetó la desmontera Esperanza - pero no la implementación de un plan de contingencia que evite el menoscabo de los trabajos de cierre.
104. Por otra parte, si bien el administrado señaló que la implementación del plan de contingencia ha deteriorado la vegetación de la desmontera Esperanza, de la revisión del expediente, no se verifican elementos de prueba que acrediten que antes de ejecutar dicho plan culminó con los trabajos de revegetación del componente.

Sobre la solicitud de modificatoria del cronograma de actividades de cierre

105. Sobre el particular, en el apartado de análisis de los descargos del hecho imputado N° 1 se desvirtuó este argumento, considerándose que en tanto el Ministerio de Energía y Minas como autoridad certificadora competente no apruebe la modificatoria el cronograma de actividades, el administrado tiene la obligación de cumplir con las actividades de cierre dentro del plazo establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado. Lo señalado anteriormente se sustenta en el artículo 43° del Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

Minera, aprobado mediante Decreto Supremo N° 059-2005-EM, modificado por Decreto Supremo N° 003-2009-EM.

106. Cabe precisar, que de la revisión del Escrito de descargos N° 4 se advierte que el administrado no presentó descargos adicionales respecto al presente hecho imputado.
107. Por otro lado, en el Escrito de descargos N° 5 y N° 6, así como en el Informe Oral, el administrado reiteró los mismos argumentos señalados en los escritos de descargos N° 1 y N° 3 - los cuales han sido desvirtuados anteriormente - y, además, agregó lo siguiente:
 - (i) El proceso de revegetación es un proceso gradual que no se restringe a la siembra de especies, pues, tiene que ocurrir un proceso de sucesión ecológica que puede ocurrir en un lapso de dos (2) años como es el caso del chocho silvestre.
 - (ii) Cuestiona el daño potencial de la conducta infractora, indicando que la quebrada Esperanza y el río Sayapullo ya se encontraban contaminadas antes de su encuentro con el depósito de desmonte.
 - (iii) Ha cumplido con revegetar la desmontera Esperanza con plantas de "Chocho silvestre" y otras especies de flora que han crecido por dispersión natural de la zona, para acreditar sus afirmaciones presenta el Informe "Análisis de la Revegetación de la desmontera Esperanza".
108. En cuanto al argumento referido a la demora de dos (2) años para la revegetación del chocho silvestre, es necesario mencionar que el compromiso ambiental no exige al administrado que en los trabajos de la revegetación del depósito de desmonte se emplee chocho silvestre como única especie vegetal para recuperar el área afectada.
109. Así, de la revisión de la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo, sólo se advierte que para revegetar el componente se tendrá en cuenta las características topográficas similares a las del paisaje natural y que la vegetación de preferencia sea nativa para que responda sin problemas a las condiciones ecológicas existentes, guarde congruencia con el paisaje, sea las más abundantes y conduzca abundante semilla de fácil dispersión natural.
110. De acuerdo a ello, el administrado pudo emplear una especie de flora siempre que cumpla con las especificaciones aprobadas por la autoridad competente y además, se logre revegetar favorablemente el depósito de desmonte "Esperanza" dentro del plazo establecido para la culminación de las actividades de cierre (7 de enero del 2016).
111. Siendo así, conociendo el administrado que chocho silvestre utilizada para revegetar el componente cuenta con un proceso biológico que podría superar el plazo que se tenía para concluir con las actividades de cierre, debió emplear otra especie vegetal que le permita cumplir con todos los aspectos aprobados en su instrumento de gestión ambiental y, de esa manera, evitar una infracción por incumplimiento.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

112. Por otro lado, en cuanto al alegato del administrado cuestionando el daño potencial de la conducta materia de imputación debido a que la quebrada Esperanza y el río Sayapullo ya se encontraba contaminados antes de la concurrencia al depósito de desmonte materia de análisis, se debe indicar que en el expediente no obran elementos probatorios que acrediten sus afirmaciones. En esa línea, bajo una lectura sistemática, en el numeral 173.2 del artículo 173º del TUO de la LPAG⁴⁸, se establece que es obligación del titular minero aportar pruebas que sustenten sus alegaciones.
113. Ahora, en el supuesto que la quebrada Esperanza y el río Sayapullo se encontraran contaminados antes de que confluyan con el depósito de desmonte bajo análisis, ello quiere decir que las causas de tal afectación serían independientes al hecho infractor y que no amerita pronunciamiento porque no constituye una cuestión controvertida del caso.
114. De esta manera, aun cuando se encontrasen contaminadas las aguas de la quebrada Esperanza y el río Sayapullo, esto no implica que el incumplimiento del administrado no vaya a tener impactos negativos, por el contrario, es un factor contributivo a las condiciones en que se encuentre la flora, fauna, agua, suelo y salud de las personas al momento de la comisión de la infracción, de tal manera que podría incrementar el deterioro de éstas y su recuperación pueda ser irreversible.
115. Conforme se ha mencionado anteriormente, la falta de culminación de las actividades de cierre en la desmontera Esperanza podría genera un daño potencial al ambiente, dado que el material de desmonte considerado como un residuo peligroso se encontraría expuesto a las precipitaciones pluviales, las cuales podrían arrastrar dicho material hacia la quebrada Esperanza y luego llegar al río Sayapullo, afectando negativamente a la flora y fauna de las aguas que dependen de dichos cuerpos hídricos, y consecuentemente, una posible impacto a la salud de la población que podría utilizar estas aguas para el riego de sus sembríos y bebida de sus animales.
116. Asimismo, la conducta infractora no sólo podría provocar impactos negativos en la quebrada Esperanza y luego llegar al río Sayapullo, pues el botadero de desmonte Esperanza por su ubicación y características, es un potencial generador de drenajes ácidos, que en épocas de lluvia puede provocar aguas ácidas con contenidos de metales pesados que discurran por el talud hasta llegar a sectores aledaños con cobertura vegetal, generando un riesgo de afectación a la calidad de suelo y al desarrollo natural de la vegetación propia de zona.
117. A mayor abundamiento, el hecho infractor no se encuentra relacionado con una afectación concreta de la quebrada Esperanza y el río Sayapullo, sino, al riesgo de daño potencial a dichos cuerpos de agua por el incumplimiento del administrado a sus compromisos ambientales.

⁴⁸ **Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobada por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**
"Artículo 173.- Carga de la prueba
(...)
173.2. *Corresponde a los administrados aportar pruebas mediante la presentación de documentos e informes, proponer pericias, testimonios, inspecciones y demás diligencias permitidas, o aducir alegaciones.(...).*"



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de
Fiscalización y
Aplicación de Incentivos

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

118. Al respecto, conforme se ha mencionado en el ítem referido al análisis de los descargos del hecho imputado N° 1, la responsabilidad administrativa en el marco de un PAS seguido ante el OEFA es objetiva.
119. En esa línea, el numeral 142.2 del artículo 142 de la LGA recoge dos elementos de importancia: a) El daño ambiental debe importar un menoscabo material al ambiente y/o algunos de sus componentes (ello involucra toda afectación al ambiente que se produce, por ejemplo, al emitir sustancias contaminantes que deterioran la calidad física o química de alguno o varios de los elementos del ambiente, alterando su estado natural en mayor o menor medida) b) El referido menoscabo material debe generar efectos negativos, que pueden ser actuales o potenciales (en la configuración del daño ambiental no es indispensable que los efectos negativos del menoscabo material producido en el ambiente sean actuales, sino que resulta suficiente que dichos efectos negativos sean potenciales, entendiendo como potencial aquello que puede suceder o existir).
120. En tal sentido, el menoscabo material se configura frente a toda acción u omisión, que altere, trastorne o disminuya algún elemento constitutivo del ambiente; mientras que lo potencial son los efectos negativos de ese menoscabo, es decir, la probabilidad futura en grado de verosimilitud de que ocurran dichos efectos negativos. Dicho esto, para la configuración del daño ambiental no es indispensable que los efectos negativos del menoscabo material producido en el ambiente sean reales, sino que resulta suficiente la potencialidad de que puede suceder o existir el daño.
121. Por otra parte, respecto al Informe "Análisis de la Revegetación de la desmontera Esperanza" presentado por el administrado para demostrar la realización de los trabajos de cierre del componente, se debe indicar que este punto será analizado posteriormente al momento de determinar si corresponde el dictado de una medida correctiva en el presente caso.
122. Finalmente, conforme se ha mencionado en apartado referido al análisis de los descargos del hecho imputado N° 1, los compromisos asumidos en los instrumentos de gestión ambiental aprobados por la autoridad certificadora debieron ser cumplidos por el administrado.
123. Sobre el particular, debe mencionarse que, de acuerdo con lo establecido en los artículos 16º, 17º y 18º de la Ley N° 28611, los instrumentos de gestión ambiental incorporan aquellos programas y compromisos que, con carácter obligatorio, tienen como propósito evitar o reducir a niveles tolerables el impacto al medio ambiente generado por las actividades a ser realizadas por los administrados. Asimismo, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 29º y en el artículo 55º del Reglamento de la Ley N° 27446, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, es responsabilidad del titular de la actividad cumplir con todas las medidas, los compromisos y obligaciones contenidas en ellos para prevenir, controlar, mitigar, rehabilitar, compensar y manejar los impactos ambientales señalados en dicho instrumento y con aquellas que se deriven de otras partes de dichos instrumentos que quedan incorporados a los mismos.
124. En este orden de ideas, debe entenderse que los compromisos asumidos en los instrumentos de gestión ambiental son de obligatorio cumplimiento, razón por la cual deben ser efectuados conforme fueron aprobados por la autoridad de certificación ambiental.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

125. En razón a ello y, tal como refiere el Tribunal de Fiscalización Ambiental en la Resolución N° 208-2018-OEFA/TFA-SMEPIM, los compromisos ambientales contenidos en los instrumentos de gestión ambiental deben ejecutarse en el modo, forma y tiempo previsto en los mismos, toda vez que constituyen compromisos evaluados y aprobados por la autoridad certificadora competente.
126. Por lo anterior y de acuerdo a lo actuado en el expediente, queda acreditado que Minera Sayapullo no realizó el cierre del depósito de desmonte Esperanza, toda vez que no ha realizado el nivelado del terreno hasta el establecimiento de la vegetación de acuerdo a lo señalado en el ítem de estabilización Geoquímica de la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo.
127. Resulta importante mencionar que, al ser considerado el material de desmonte un residuo peligroso, se encuentra expuesto al ambiente; y, por acción de las precipitaciones pluviales, puede ser arrastrado hacia la quebrada Esperanza y luego llegar al río Sayapullo, constituyendo así un daño potencial a la flora y fauna de las aguas de dichos cuerpos hídricos, y consecuentemente, una posible afectación a la salud de la población que podría utilizar estas aguas para el riego de sus sembríos y bebida de sus animales.
128. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 2 de la Tabla N° 2 de la Resolución Subdirectorial; por lo que **corresponde declarar la responsabilidad administrativa del administrado en este extremo del PAS.**

III.3 Hecho imputado N° 3: El titular minero excedió los límites máximos permisibles en el punto S5 correspondiente al efluente a la salida de la bocamina Esperanza, respecto de los parámetros pH, Arsénico total, Cadmio total, Cobre total, Pomo total, Zinc total y Hierro disuelto

a) Obligación establecida en la normativa ambiental

129. En virtud de la Única Disposición Complementaria Derogatoria⁴⁹ del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, se derogó la Resolución Ministerial N° 011-96-EM que aprobó los niveles máximos permisibles para actividades minero-metalúrgicas.
130. El Artículo 4° del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, publicado el 21 de agosto del 2010, dispuso que:

“Artículo 4°.- Cumplimiento de los LMP y plazo de adecuación

4.1 El cumplimiento de los LMP que se aprueban por el presente dispositivo es de exigencia inmediata para las actividades minero - metalúrgicas en el territorio nacional cuyos estudios ambientales sean presentados con posterioridad a la fecha de la vigencia del presente Decreto Supremo.

4.2 Los titulares mineros que a la entrada en vigencia del presente Decreto Supremo cuenten con estudios ambientales aprobados, o se encuentren desarrollando actividades minero - metalúrgicas, deberán adecuar sus procesos, en el plazo máximo de veinte (20) meses

⁴⁹ Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, que aprueba límites máximos permisibles para la descarga de efluentes líquidos de actividades minero-metalúrgicas

(...)

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA DEROGATORIA

Única. - Deróguese la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, salvo los artículos 7; 9, 10, 11 y 12, así como los Anexos 03, 04, 05 y 06, los cuales mantienen su vigencia hasta la aprobación y entrada en vigencia del Protocolo de Monitoreo de Aguas y Efluentes Líquidos”.

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

contados a partir de la entrada en vigencia de este dispositivo, a efectos de cumplir con los LMP que se establecen.

Los titulares mineros que hayan presentado sus estudios ambientales con anterioridad a la entrada en vigencia del presente Decreto Supremo y son aprobados con posterioridad a éste, computarán el plazo de adecuación a partir de la fecha de expedición de la Resolución que apruebe el Estudio Ambiental.

4.3 Sólo en los casos que requieran el diseño y puesta en operación de nueva infraestructura de tratamiento para el cumplimiento de los LMP, la Autoridad Competente podrá otorgar un plazo máximo de treinta y seis (36) meses contados a partir de la vigencia del presente Decreto Supremo, para lo cual el Titular Minero deberá presentar un Plan de Implementación para el Cumplimiento de los LMP, que describa las acciones e inversiones que se ejecutará para garantizar el cumplimiento de los LMP y justifique técnicamente la necesidad del mayor plazo.

El Plan en mención deberá ser presentado dentro de los seis (06) meses contados a partir de la entrada en vigencia del presente dispositivo.

(...)"

131. En tal sentido, el cumplimiento de los LMP aprobados por el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM es de exigencia inmediata para las actividades minero-metalúrgicas en el territorio nacional cuyos estudios ambientales sean presentados con posterioridad a la fecha de la vigencia del mencionado Decreto Supremo.
132. Asimismo, en aplicación del principio de gradualidad la norma otorgó un plazo a los titulares mineros que a la entrada en vigencia del presente Decreto Supremo cuenten con estudios ambientales aprobados, o se encuentren desarrollando actividades minero – metalúrgicas, para que presenten un plan de adecuación a los nuevos LMP, los que debían cumplirse de manera improrrogable a partir del 15 de octubre del 2014⁵⁰.
133. En ese sentido, los LMP para efluentes aprobados mediante Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM se aplicarán a: (i) cuyos estudios ambientales se presenten con posterioridad a la entrada en vigencia del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, los LMP son de exigencia inmediata; (ii) las actividades cuyos estudios ambientales se presentaron con posterioridad al 22 de agosto del 2012; (iii) las actividades que tenían que adecuar sus procesos a los nuevos LMP, y; (iv) las actividades que al 31 de agosto del 2012 no presentaron el Plan de Implementación.

⁵⁰ El Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, estableció los siguientes supuestos de cumplimiento y plazos de adecuación a los nuevos límites máximos permisibles:

- a) Para las actividades minero-metalúrgicas cuyos estudios ambientales se presenten con posterioridad a la entrada en vigencia del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, los LMP son de exigencia inmediata.
- b) Para aquellos titulares mineros que cuenten con estudios ambientales aprobados o que se encuentren desarrollando actividades mineras al 22 de agosto del 2010, tenían hasta el 22 de abril del 2010 (20 meses) para adecuar sus procesos al cumplimiento de los nuevos LMP, vencido dicho plazo se aplican dichos límites.
- c) Para aquellos titulares mineros que presentaron sus estudios ambientales antes del 22 de agosto de 2010 y fueron aprobados con posterioridad a dicha fecha, el plazo de adecuación se computa a partir de la fecha de expedición de la resolución que aprueba el instrumento de gestión ambiental.
- d) Para aquellos titulares mineros que para el cumplimiento de los nuevos LMP requieran no sólo la adecuación de procesos señalados en el Literal b) sino el diseño y puesta en operación de una infraestructura de tratamiento, tenían hasta el 22 de febrero del 2012 (6 meses) para presentar un Plan de Implementación para el cumplimiento de los nuevos LMP y como plazo máximo treinta y seis (36) meses para dicha implementación, esto último sujeto a lo dispuesto por la autoridad competente.

Para el supuesto de adecuación descrito en el Literal d), el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM prorrogó el plazo de presentación y de adecuación a los nuevos LMP, estableciendo como fecha límite para la presentación del Plan de Implementación el 31 de agosto del 2012 y como plazo máximo de adecuación el 15 de octubre de 2014.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

134. En base a lo señalado y de la búsqueda realizada al Sistema de Evaluación Ambiental en Línea del MINEM, se advierte que el administrado no presentó el plan de implementación a los nuevos LMP, razón por la cual se deberá aplicar los valores establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM.
135. En ese sentido, corresponde comparar los resultados analíticos de la muestra colectada durante la Supervisión Regular 2016 con el valor para cada parámetro en la columna "Límite en cualquier momento"⁵¹ del Anexo 1 del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM. Así, los valores aplicables en este caso son los siguientes:

ANEXO 1
NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES PARA LA DESCARGA DE EFLUENTES
LÍQUIDOS DE ACTIVIDADES MINERO-METALÚRGICAS

PARÁMETRO	UNIDAD	VALOR EN CUALQUIER MOMENTO	VALOR PROMEDIO ANUAL
pH		6 – 9	6 - 9
Sólidos Totales en suspensión	mg/L	50	25
Aceites y Grasas	mg/L	20	16
Cianuro Total	mg/L	1	0,8
Arsénico Total	mg/L	0,1	0,08
Cadmio Total	mg/L	0,05	0,04
Cromo Hexavalente (*)	mg/L	0,1	0,08
Cobre Total	mg/L	0,5	0,4
Hierro (Disuelto)	mg/L	2	1,6
Plomo Total	mg/L	0,2	0,16
Mercurio Total	mg/L	0,002	0,0016
Zinc Total	mg/L	1,5	1,2

136. De acuerdo a lo expuesto, administrado se encontraba obligado a cumplir con los LMP establecidos para efluentes mineros.
137. Habiéndose definido la obligación normativa del administrado, se debe proceder a analizar si este fue cumplido o no.

b) Análisis del hecho imputado

142. De conformidad con lo señalado en el Informe de Supervisión⁵², la DSEM durante la Supervisión Regular 2016 colectó muestras en campo del punto de control S-5, correspondiente a la unidad fiscalizable "Pasivos Ambientales Mineros Sayapullo", conforme se describe a continuación en la imagen y cuadro siguiente:

⁵¹ Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, que aprueban Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de Actividades Minero – Metalúrgicas
"Artículo 3°. - Definiciones

Para la aplicación del presente Decreto Supremo se utilizarán los siguientes términos y definiciones:
(...)

3.5 **Límite en cualquier momento.** - Valor del parámetro que no debe ser excedido en ningún momento. Para la aplicación de sanciones por incumplimiento del límite en cualquier momento, éste deberá ser verificado por el fiscalizador o la Autoridad Competente mediante un monitoreo realizado de conformidad con el Protocolo de Monitoreo de Aguas y Efluentes.

⁵² Folio 18 reverso al 21 reverso del expediente.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”



Fotografía N° 9: Otra vista de la descarga del drenaje de la bocamina Esperanza hacia la quebrada del mismo nombre.

Datos del punto de muestreo

Punto de muestreo	Descripción del efluente minero -metalúrgico	Cuerpo Receptor	Coordenadas UTM Zona: 18 Datum: WGS 84	
			Este	Norte
S-5	Efluente proveniente de la salida de la bocamina Esperanza	Quebrada Esperanza	779217	9159418

143. De acuerdo a ello y en virtud del numeral 3.2 del artículo 3° del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM⁵³, respecto a que un efluente líquido de actividades minero – metalúrgicas es un flujo descargado al ambiente que proviene cualquier labor de las actividades mineras, se desprende que la toma de muestra del punto de muestreo S-5, es un flujo descargado a la quebrada Esperanza que proviene de bocamina Esperanza, por lo que se determina que es un efluente minero – metalúrgico y que corresponde aplicar las disposiciones contenidas en Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM.

53

Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, que aprueban Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de Actividades Minero – Metalúrgicas

“Artículo 3°.- Definiciones

Para la aplicación del presente Decreto Supremo se utilizarán los siguientes términos y definiciones:

(...)

3.2 Efluente Líquido de Actividades Minero – Metalúrgicas. - Es cualquier flujo regular o estacional de sustancia líquida descargada a los cuerpos receptores, que proviene de:

- a) Cualquier labor, excavación o movimiento de tierras efectuado en el terreno cuyo propósito es el desarrollo de actividades mineras o actividades conexas, incluyendo exploración, explotación, beneficio, transporte y cierre de minas, así como campamentos, sistemas de abastecimiento de agua o energía, talleres, almacenes, vías de acceso de uso industrial (excepto de uso público), y otros;
- b) Cualquier planta de procesamiento de minerales, incluyendo procesos de trituración, molienda, flotación, separación gravimétrica, separación magnética, amalgamación, reducción, tostación, sinterización, fundición, refinación, lixiviación, extracción por solventes, electrodeposición y otros;
- c) Cualquier sistema de tratamiento de aguas residuales asociado con actividades mineras o conexas, incluyendo plantas de tratamiento de efluentes mineros, efluentes industriales y efluentes domésticos;
- d) Cualquier depósito de residuos mineros, incluyendo depósitos de relaves, desmontes, escorias y otros;
- e) Cualquier infraestructura auxiliar relacionada con el desarrollo de actividades mineras; y,
- f) Cualquier combinación de los antes mencionados.

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

144. Ahora bien, de acuerdo a los resultados del laboratorio reportados en el Informe de Ensayo N° 513-2016-OEFA/DS-MIN⁵⁴ y el Informe de Ensayo N° J-00224521⁵⁵ realizados por el laboratorio NSF Envirolab S.A.C., acreditado con Registro N° LE-011, se advierten las siguientes excedencias:

Resultados de la toma de muestra del punto de muestreo

Punto de muestreo	Parámetro	Resultado del monitoreo	D.S. 010-2010-MINAM	Porcentaje de excedencia
S5	pH	3,61	6-9	Más del 200%
	Arsénico Total	2,117	0,1	Mayor a 200% (2017%)
	Cadmio Total	8,616	0,05	Mayor a 200% (17132%)
	Cobre Total	83,91	0,5	Mayor a 200% (16682%)
	Plomo Total	0,543	0,2	Mayor a 100% (171,5%)
	Zinc Total	85,61	1,5	Mayor a 200% (5607,33%)
	Hierro Disuelto	484,8	2	Mayor a 200% (24140%)

145. De este modo, en la Resolución Subdirectoral⁵⁶, se concluyó que el administrado incumplió los Límites Máximos Permisibles para efluentes mineros, aprobados mediante Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto de los parámetros pH, Arsénico Total, Cadmio Total, Cobre Total, Plomo Total, Zinc Total y Hierro Disuelto, en el punto de control S-5, ubicado en las coordenadas UTM WGS84 N 9159418 y E 779217.
146. A continuación, se detalla la correspondencia de cada uno de los excesos detectados en las infracciones recogidas en la Tipificación de las Infracciones y Escala de sanciones relacionados al incumplimiento de los Límites Máximos Permisibles, aprobada mediante Resolución de Consejo Directivo N° 045-2013-OEFA/CD:

Vinculación del exceso de cada parámetro con la Tipificación de Infracciones y Escala de Sanciones relacionados al incumplimiento de los LMP, aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 045-2013-OEFA/CD

Punto de Muestreo	Parámetro	Porcentaje de Excedencia	Infracción según la Resolución de Consejo Directivo N° 045-2013-OEFA/CD	
S-5	pH	24447%	11	Excederse en más del 200% por encima de los límites máximos permisibles establecidos en la normativa aplicable, respecto de parámetros que no califican como de mayor riesgo ambiental.
	Arsénico Total	2017%	12	Excederse en más del 200% por encima de los límites máximos permisibles establecidos en la normativa aplicable, respecto de parámetros que califican como de mayor riesgo ambiental.

⁵⁴ Página 534 del archivo digital " 0052-8-2016-15_IF_SR_PASIVOS SAYAPULLO" contenido en el disco compacto que obra a folio 44 del expediente.

⁵⁵ Páginas 571 al 584 del archivo digital " 0052-8-2016-15_IF_SR_PASIVOS SAYAPULLO" contenido en el disco compacto que obra a folio 44 del expediente.

⁵⁶ Folio 43 del expediente.

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

Cadmio Total	17132%	12	Excederse en más del 200% por encima de los límites máximos permisibles establecidos en la normativa aplicable, respecto de parámetros que califican como de mayor riesgo ambiental.
Cobre Total	16682%	11	Excederse en más del 200% por encima de los límites máximos permisibles establecidos en la normativa aplicable, respecto de parámetros que no califican como de mayor riesgo ambiental.
Plomo Total	171,5%	10	Excederse en más del 100% y hasta 200% por encima de los límites máximos permisibles establecidos en la normativa aplicable, respecto de parámetros que califican como de mayor riesgo ambiental ⁵⁷ .
Zinc Total	5607,33%	11	Excederse en más del 200% por encima de los límites máximos permisibles establecidos en la normativa aplicable, respecto de parámetros que no califican como de mayor riesgo ambiental.
Hierro Disuelto	24140%	11	Excederse en más del 200% por encima de los límites máximos permisibles establecidos en la normativa aplicable, respecto de parámetros que no califican como de mayor riesgo ambiental.

147. Cabe agregar que, de acuerdo al Artículo 8° de la Resolución de Consejo Directivo N° 045-2013-OEFA/CD⁵⁸, el número de parámetros que exceden los LMP y cantidad de puntos de control en los que ocurra dicha excedencia no constituyen nuevos tipos infractores, sino factores agravantes para la graduación de la sanción.
148. En el presente caso, el análisis de los excesos a los LMP detectados durante las acciones de supervisión, se encuentran contenidos en el hecho infractor N° 3 del Informe de Supervisión, habiéndose informado al administrado, no solo los parámetros excedidos, sino la norma sustantiva incumplida y los tipos infractores a los que corresponde cada exceso detectado, ello a fin de no vulnerar su derecho de defensa.
149. Asimismo, conforme se ha informado desde la emisión de la Resolución Subdirectoral, el presente PAS se encuentra tramitado como un procedimiento excepcional, conforme a lo dispuesto en el artículo 19° de la Ley N° 30230 y en el artículo 2° de las Normas Reglamentarias.
150. En la misma línea, el Tribunal de Fiscalización Ambiental, mediante la Resolución N° 137-2019-OEFA/TFA-SMEPIM de fecha 13 de marzo de 2019 señaló que:

"Respecto a lo establecido en el artículo 8° de la Resolución de Consejo Directivo N° 045-2013-OEFA/CD

35. *El artículo 8° de la RCD N° 045-2013-OEFA/CD hace la siguiente precisión con relación a la tipificación en los casos que se verifiquen varios hechos infractores relativos a incumplimientos de los LMP:*

⁵⁷ Cabe señalar que la Nota 2 de la Resolución de Consejo Directivo N° 045-2013-OEFA/CD que aprobó el Cuadro de tipificación de infracciones y escala de sanciones relacionados al incumplimiento de los Límites Máximos Permisibles, considera al Arsénico y Cadmio como parámetros de mayor riesgo ambiental.

⁵⁸ **Aprueban Tipificación de Infracciones y Escala de Sanciones relacionadas al incumplimiento de los Límites Máximos Permisibles (LMP) previstos para actividades económicas bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 045-2013-OEFA/CD**
"Artículo 8°.- Factor agravante relacionado a la excedencia de los límites máximos permisibles
El número de parámetros que exceden los Límites Máximos Permisibles y la cantidad de puntos de control en los que ocurra dicha excedencia no constituyen nuevos tipos infractores, sino factores agravantes para la graduación de la sanción."

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”**

Artículo 8° - Factor agravante relacionado a la excedencia de los límites máximos permisibles

El número de parámetros que exceden los Límites Máximos Permisibles y la cantidad de puntos de control en los que ocurra dicha excedencia no constituyen nuevos tipos infractores, sino factores agravantes para la graduación de la sanción.

36. *Del citado dispositivo legal se establece que los LMP y la cantidad de puntos de control en los que ocurra dicha excedencia no constituyen nuevos tipos infractores; sin embargo, luego se indica que esos excesos serán tomados en cuenta como agravante para la sanción que se pueda imponer. De manera adicional, se precisa que el referido artículo lleva como título “factor agravante relacionado a la excedencia de los límites máximos permisibles”.*
37. *Siendo así, es de advertirse que el artículo 8° de la RCD N° 045-2013-OEFA/CD constituye una disposición para la agravación de la sanción, lo que se efectúa al momento de graduar el monto de la multa que resulte aplicable, esto es, luego de producida la imputación de cargos, elaborado el informe final de instrucción y determinada la responsabilidad por todos los parámetros y puntos que presenten excesos en los LMP.*
38. *En tal sentido, es recién al momento de determinar la sanción a imponer —luego de declarada la responsabilidad administrativa por parte de la Autoridad Decisora— que se aplica el artículo 8° de la RCD N° 045-2013-OEFA/CD.*
39. *Así, para este colegiado el mencionado artículo debe entenderse como una regla para el concurso de infracciones, conforme al principio de la potestad sancionadora establecido en el numeral 6 del artículo 248 del TUO de la LPAG⁵⁹.*
40. *Asimismo, debe señalarse que, tomando en cuenta el interés público -medio ambiente-, fue correcto que la Autoridad Instructora le comunicara al administrado en la imputación de cargos todos los parámetros en los que excedió los LMP y su correspondiente punto de control, así como la norma sustantiva incumplida y los tipos infractores a los que corresponde cada exceso detectado, a fin de que se pueda analizar la responsabilidad por cada uno de ellos”*

(Resaltado agregado)

151. Por lo señalado, los excesos materia del presente hecho imputado, configuran un incumplimiento a lo establecido en el artículo 4° del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, al haberse incurrido en el supuesto establecido en el numeral 10, 11 y 12 del Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Sanciones relacionados al incumplimiento de los LMP- conforme lo desarrollado en los numerales anteriores-, aprobada mediante Resolución de Consejo Directivo N° 045-2013-OEFA/CD; siendo que en caso corresponda una sanción, esta deberá determinarse considerando lo establecido en el artículo 8° de la norma antes referida o la que lo sustituya.
152. Asimismo, respecto a los parámetros excedidos en el punto S-5, estarían generando posibles efectos nocivos.

⁵⁹

TUO de la LPAG

“Artículo 248.- Principios de la potestad sancionadora administrativa

La potestad sancionadora de todas las entidades está regida adicionalmente por los siguientes principios especiales: (...)

6. Concurso de Infracciones. - *Cuando una misma conducta califique como más de una infracción se aplicará la sanción prevista para la infracción de mayor gravedad, sin perjuicio que puedan exigirse las demás responsabilidades que establezcan las leyes.”*

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

153. Así, el pH ejerce influencia sobre la mayoría de las especies químicas presentes en el suelo, variando su solubilidad y reaccionando con metales pesados⁶⁰; además, regula los procesos biológicos y la disponibilidad de nutrientes esenciales que limitan el crecimiento microbiano. En ese sentido, se podría afectar negativamente al componente agua-suelo, por ello la preocupación fundamental en cuanto al drenaje ácido se debe al impacto adverso sobre la flora y fauna y, en menor grado, a los riesgos que supone para la salud humana⁶¹. En esa línea, el equilibrio del rango establecido del pH es determinante para el desarrollo de los ecosistemas.
154. El parámetro de arsénico⁶² es considerado de mayor riesgo ambiental. Cabe recalcar que el arsénico no puede ser destruido en el ambiente, solamente puede cambiar de forma o puede adherirse o separarse de partículas. En consecuencia, el arsénico puede adherirse a partículas en el agua o a sedimento del fondo de lagos o ríos⁶³.
155. El cadmio, al igual que el parámetro de arsénico, es considerado de mayor riesgo ambiental. El cadmio se adhiere fuertemente a la materia orgánica, permanece inmóvil en el suelo y puede ser absorbido por las plantas, ingresando así a la cadena alimentaria. En el agua existe en forma de ión hidratado o como complejo iónico asociado a otras sustancias inorgánicas u orgánicas. Las formas solubles del cadmio se movilizan en el agua y las insolubles son inmóviles y se depositan en el sedimento⁶⁴.
156. El cobre no se degrada en el ambiente, se adhiere fuertemente a partículas en suspensión o a sedimentos, algunos de los compuestos de cobre solubles entran en contacto con el agua subterránea, la cantidad que entra en contacto con el agua se deposita en los sedimentos de los ríos, lagos y estuarios⁶⁵.

⁶⁰ RAMOS MIRAS, José Joaquín. Estudio de la contaminación por metales pesados y otros procesos de degradación química en los suelos de invernadero de poniente almerisense. Tesis doctoral. Almería, España. Universidad de Almería. 2002. p.41.

⁶¹ Guía de Manejo de Drenaje ácido de Minas, aprobado mediante Resolución Directoral N° 035-95-EM/DGAA.

⁶² **Resolución de Consejo Directivo N° 045-2013-OEFA/CD – Tipificación de Infracciones y Escala de Sanciones relacionadas al incumplimiento de los Límites Máximos Permisibles**
"Artículo 4.- Infracciones administrativas graves

(...)

4.2 Para efectos de la presente norma se consideran como parámetros de mayor riesgo ambiental los siguientes:

- a) Cadmio
- b) Mercurio
- c) Plomo
- d) Arsénico
- e) Cianuro
- f) Dióxido de Azufre
- g) Monóxido de Carbono
- h) Hidrocarburos"

⁶³ Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). Resumen de Salud Pública: Arsenic. U.S.A., 2007, p. 1.

⁶⁴ Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). Resumen de Salud Pública: Cadmium. U.S.A., 2012, pp. 2-3.

⁶⁵ Agency for Toxic Substances and Disease Registry REGISTRY (ATSDR). *Resumen de Salud Pública: Copper*. U.S.A., 2004, p. 2.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

157. En cuanto al plomo es un elemento químico particularmente peligroso, y se puede acumular en organismos individuales, pero también entrar en las cadenas alimenticias.
158. A su vez, la toxicidad por zinc en organismos vivos, como las plantas, produce clorosis y crecimiento reducido de las mismas; actúa inhibiendo la fijación del CO₂, el transporte de los hidratos de carbono en el floema y altera la permeabilidad de la membrana celular⁶⁶. Asimismo, inhibe el crecimiento de las raíces y causa la muerte descendente de brotes⁶⁷. El exceso de zinc en el suelo puede fijar el hierro, impidiendo que este sea tomado por la planta⁶⁸.
159. Finalmente, la tolerancia al exceso de hierro en los organismos vivos es muy amplia; sin embargo, puede provocar deficiencias de manganeso. Además, el ligero exceso de hierro da un color verde oscuro a las hojas, generando en las hojas medias e inferiores puntos cloróticos que se vuelven necróticos y que afectan los tallos y frutos⁶⁹. Asimismo, puede generar un sabor, olor y color indeseable en el agua⁷⁰. La precipitación de hierro puede recubrir el lecho del río y los sedimentos, produciendo menor disponibilidad de grava limpia para el desove, reducción de hábitat para los organismos bentónicos y asfixia de las plantas acuáticas.

c) Análisis de los descargos

160. En los Escritos de descargos N° 1, N° 2 y N° 3, el administrado ha señalado los argumentos siguientes:
- (i) Ha cumplido con realizar el cierre de la bocamina Esperanza, determinándose que no existía ningún vertimiento de agua, tal como se acredita en el Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del Segundo Semestre 2012 del Cierre de PAM Sayapullo⁷¹ (en adelante, **Segundo Informe de Cierre del 2012**) y en el Primer Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del Cierre de PAM Sayapullo del 2013⁷² (en adelante, **Primer Informe de Cierre del 2013**).
 - (ii) El incumplimiento de los Límites Máximos Permisibles se debe a la actividad de mineros informales que se encuentran en la zona, cuya presencia se acredita en el Informe N° 032-2014-GGR/GREMH-RECHQ del 18 de junio del 2014⁷³ emitido por la Gerencia Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos de la Libertad; el Acta de Constatación Fiscal del 7 de julio

⁶⁶ Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/agc/v23n2/v23n2a13.pdf>

⁶⁷ Disponible en: http://www.kali-gmbh.com/eses/fertiliser/advisory_service/nutrients/zink.html

⁶⁸ Disponible en: http://www.extension.illinois.edu/focus_sp/chlorosis.cfm

⁶⁹ FERRI RAMOS, Mercedes. Jardineros. Temario general para Oposiciones. Editorial MAD. Primera edición, Sevilla, 2002. 9. Z-144.

⁷⁰ Disponible en: <http://texaswater.tamu.edu/resources/factsheets/l5451sironandman.pdf>

⁷¹ Escrito con Registro N° 23064 del 27 de diciembre del 2012.

⁷² Escrito con Registro N° 2306330 el 27 de mayo del 2013, presentado al Minem.

⁷³ Folio del 814 al 820 del expediente.

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

del 2017, suscrito por la Fiscalía Provincial Transitoria Especializada en materia ambiental – Distrito Judicial de La Libertad, y; en la denuncia policial del 19 de abril del 2018.

- (iii) Las actividades realizadas por los mineros ilegales – que incluyó voladuras aproximadamente a 200 metros arriba del eje de la bocamina La Esperanza - originaron que el caudal de agua en la zona se incrementó. Así, el caudal más bajo medido fue de 1.64 en el año 2016 y el más alto de 4.2665 en el año 2018.
- (iv) Asimismo, el sistema de tratamiento de las aguas ácidas de la bocamina La Esperanza estaba preparado para recibir un caudal de 2.8 litros por segundo, sin embargo, hasta el mes de mayo del 2018 el promedio era de 3.79 lo que ha ocasionado que el sistema de tratamiento biológico se vuelva ineficiente, debido a la gran cantidad de agua que discurre sobrepasando la capacidad de los tanques y que discurran sin que se cumpla el tiempo de reposo para que los microorganismos puedan limpiarlas.
- (v) Realizó una comparación de resultados de monitoreos de las estaciones denominadas S-11 (Agua de la quebrada Esperanza tomada 50 metros antes del punto de descarga de la bocamina Esperanza), S-5 (Salida de agua de la bocamina Esperanza) y S-6 (Quebrada Esperanza antes de llegar al río Sayapullo) y agregó que los valores de la estación S-11 tiene un pH menor (2.7) a la descarga de la bocamina esperanza registrada en el año 2016 (3.61) y en esa época presentaba un caudal de 3 litros por segundo (en la actualidad es de 4.5 l/s). Asimismo, el punto S-6 presenta un pH de 3.1 mayor que en el punto S-11, lo mismo ocurre para los parámetros Arsénico y Hierro.
- (vi) Una o dos veces al mes discurren aguas contaminadas con características de turbidez y color naranja, que indicaría la presencia de metales pesados que provienen de las zonas altas de la quebrada La Esperanza y que discurren al pie de la bocamina La Esperanza. De modo que, este impacto solo puede ser atribuido a los mineros ilegales, evidenciándose que las aguas de la quebrada La Esperanza ya llegan contaminadas al pie de la bocamina del mismo nombre, para lo cual presenta registros fotográficos.
- (vii) A través del Informe Técnico de la Planta de Tratamiento Pasivo para drenajes ácidos de la bocamina La Esperanza, elaborado por la empresa R Y G Consultora ambiental y biotecnología S.A.C.⁷⁴ se acredita que diseñó, construyó e implementó un sistema de tratamiento biológico de aguas ácidas (biorremediación), el cual viene dando resultados, ya que el pH, mercurio y plomo total cumple con los LMP, asimismo, en octubre del 2017, se tomaron muestras de los siguientes parámetros en el arsénico, cadmio, cobre y zinc y hierro total, evidenciándose la reducción de niveles en comparación con los resultados obtenidos de la Supervisión Regular 2016.

161. Al respecto, en el literal c) del ítem III.5 del Informe Final de Instrucción, cuya motivación forma parte de la presente Resolución, se indicó lo siguiente:

⁷⁴ Folios 392 al 467 del expediente.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Sobre vertimiento cero en la bocamina Esperanza

- (i) De la revisión del Segundo Informe de Cierre del 2012 y el Primer Informe de Cierre del 2013 y de la Inspección Ocular 2013, se advierte que si bien consignan que no existía vertimiento (vertimiento cero) en la bocamina La Esperanza, se debe precisar que dan cuenta de hechos anteriores a la Supervisión Regular 2016 y, además, se encuentran referidas a actividades de cierre, es decir, a la implementación del tapón de dicho componente minero.
- (ii) En consecuencia, dichos documentos no constituyen materia de análisis en el presente PAS, toda vez, que en la presente imputación no se cuestiona el vertimiento cero ni el cierre de la bocamina la Esperanza; asimismo, considerando que la detección de la conducta se realizó en el año 2016 y dada la naturaleza del hecho infractor, no resulta necesario analizar eventos de años anteriores.

Sobre la presencia de mineros informales en la zona

- (iii) El Informe N° 032-2014-GGR/GREMH-RECHQ está referido a una inspección ocular del 18 de diciembre del 2013 realizada por la Gerencia Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos de la Libertad, en el cual se observó la presencia de mineros ilegales en la bocamina Esperanza.
- (iv) No obstante, durante la Supervisión Regular 2016 (aproximadamente tres años después de dicha diligencia) se evidenció que la bocamina Esperanza se encontraba sellada, sin advertirse actividades de reapertura en este componente minero por parte de los mineros ilegales.
- (v) Luego, mediante Acta de Constatación Fiscal del 7 de julio del 2017, suscrito por la Fiscalía Provincial Transitoria Especializada en materia ambiental – Distrito Judicial de La Libertad, se verificó la presencia y actividad de mineros ilegales en la zona; y, además, se consignó que una persona (señor Acevedo) habría manifestado que en la bocamina La Esperanza se hicieron detonaciones con dinamita⁷⁵.
- (vi) Al respecto, en dicho documento únicamente se constató una estructura de acopio y despacho de mineral para transportar mineral desde San Carlos, San Fermín, San Jorge, Florida Alta y Florida Baja; además, en las bocaminas San Fermín y San Carlos, se observó un efluente y el acopio de mineral en sacos; sin embargo, los componentes antes mencionados no son materia de análisis de la presente conducta infractora.
- (vii) Por último, en la denuncia policial del 19 de abril del 2018, se indicó que en la base de la bocamina Esperanza se observó una tubería dañada que conduciría el agua de mina de este componente al sistema de tratamiento; sin embargo, en este medio probatorio también se señala que dicha

⁷⁵

En el Acta de Constatación Fiscal se consignó la manifestación del señor Acevedo, quien habría indicado que otras personas realizaron detonaciones con dinamita en la bocamina Esperanza. No obstante, este hecho es una declaración que no fue verificada en dicha diligencia.

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

situación habría sido motivada por el desprendimiento de rocas por la realización de trabajos de excavación.

- (viii) Asimismo, en la denuncia anterior no se indica la presencia de terceros ni se acredita la ejecución de dichas excavaciones, por lo que, es el administrado quien supone y atribuye la responsabilidad del daño de la tubería a los mineros ilegales.

Sobre las consecuencias de la actividad de la minería informal en la zona

- (ix) Respecto a la afectación al nivel del caudal en la zona, el administrado elaboró un gráfico comparativo de los años 2016, 2017 y 2018, en el que se aprecia que el caudal más bajo medido fue de 1.64 en el año 2016 y el más alto de 4.2665 en el año 2018, para una mejor apreciación se muestra a continuación:

PROMEDIOXSEG MENSUAL	2016	2017	2018
Enero	1.64	3.84	3.51
Febrero	0.00	3.85	3.7385
Marzo	2.34	4.17	3.6101
Abril	2.22	3.69	3.8431
Mayo	2.83	3.25	4.2665
Junio	2.86	3.28	
Julio	2.79	3.62	
Agosto	2.50	3.63	
Setiembre	3.12	3.60	
Octubre	0.00	3.16	
Noviembre	4.04	3.25	
Diciembre	3.78	3.55	

El aumento del caudal se puede ver reflejado en el siguiente gráfico:



- (x) De la revisión del cuadro comparativo, si bien se advierte un incremento de caudal a partir de los meses de noviembre y diciembre de año 2016 y se mantiene en dichos valores en los años 2017 y parte del año 2018, no sustenta técnicamente el método con el cual obtuvo tales resultados.
- (xi) Asimismo, no se demuestra ni explica con mayor detalle de qué manera la actividad de los mineros informales produce el incremento de caudal del efluente que sale por la bocamina Esperanza.
- (xii) Por otro lado, respecto a la afectación de su sistema de tratamiento biológico que utilizó para procesar el agua del componente minero debido a la sobrecarga de su capacidad, se debe indicar que en el ítem 3.3: "Descripción de la Instalaciones de la Planta de Tratamiento del diseño de la planta de tratamiento pasivo de la Bocamina Esperanza"⁷⁶, se advierte que, el diseño

⁷⁶

Folio 441 del Expediente.

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

de esta infraestructura se realizó en base a un caudal máximo de funcionamiento de 3.0 l/s.

- (xiii) Del mismo modo, el administrado no sustenta si tomó en consideración el cálculo de períodos de retorno para eventos máximos anuales de lluvia⁷⁷, para determinar el diseño del sistema de tratamiento, dado que es uno de los aspectos más significativos a ser tomado en cuenta en el momento de dimensionar una infraestructura destinada a soportar avenidas (lluvias intensas) que pueden infiltrarse en el cerro y salir por la bocamina Esperanza.
- (xiv) En cuanto al argumento sobre la afectación de la calidad de agua de la quebrada Esperanza, el administrado realizó una comparación de resultado de monitoreos en las estaciones S-5 (ubicada a la Salida de agua de la bocamina Esperanza), S-6 (Quebrada Esperanza antes de llegar al río Sayapullo) y S-11 (Agua de la quebrada Esperanza, tomada 50 metros antes del punto de descarga de la bocamina Esperanza), tal como se muestra a continuación:

SITUACIÓN	ESTACION DE MONITOREO	AÑO DE MONITOREO	PARAMETROS						
			Caudal m3/día	PH Unidad. pH	Arsénico mg/L	Cadmio mg/L	Cobre mg/L	Hierro mg/L	Zinc mg/L
ANTES DE LA DESCARGA	(S-11) RIO SAYAPULLO	2017 (época seca)	2082.24	2.7	6.48	1.99	22.55	563.76	41.12
ZONA DE DESCARGA	BOCAMINA ESPERANZA	LINEA BASE OEFA 2016		3.61	2.12	86.16	83.91	484.80	85.61
DESPUES DE LA DESCARGA	(S-6) QUEBRADA LA ESPERANZA	2017 (época seca)	1010.88	3.1	3.02	2.91	34.05	251.47	39.08

- (xv) Para un mayor entendimiento de lo mencionado se georreferenció las estaciones de monitoreo de los puntos S-5, S-6 y S-11, conforme la siguiente imagen:

⁷⁷ Período de retorno es uno de los parámetros más significativos a ser tomado en cuenta en el momento de dimensionar una obra hidráulica destinada a soportar avenidas. El periodo de retorno se define como el intervalo de recurrencia (T), al lapso promedio en años entre la ocurrencia de un evento igual o mayor a una magnitud dada. Este periodo se considera como el inverso de la probabilidad, del m-ésimo evento de los registros.
http://www.sagarpa.mx/desarrolloRural/noticias/2012/Documents/FICHAS%20TECNICAS%20E%20INSTRUCTIVOS%20NAVA/INSTRUCTIVO_HIDROLOG%20C3%8DA.pdf

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Elaboración: Google Earth

- (xvi) En atención a lo anterior, el administrado señaló que los valores de la estación S-11 - ubicada a 50 metros antes de la descarga de la bocamina Esperanza - tiene un pH menor (2.7) a la descarga de la bocamina Esperanza registrada en el año 2016 (3.61) considerándose además que en esa época presentaba un caudal de 3 litros por segundo (en la actualidad es de 4.5 l/s), de igual manera, en el punto S-6 después de la descarga de la bocamina Esperanza presenta un pH de 3.1 mayor que en el punto S-11, lo mismo ocurre para los parámetros Arsénico y Hierro.
- (xvii) Dicho esto, cabe precisar que no se cuenta con registro de monitoreo de la estación S-11, debido a que dicha estación no forma parte del programa de monitoreo aprobado en el instrumento de gestión ambiental, por lo que, solo se tiene los resultados reportados por el administrado en el año 2017.
- (xviii) Asimismo, en la comparación de los resultados de metales pesados y pH entre las estaciones S-5, S-6 y S-11, se advierte que respecto a los parámetros Cadmio, Cobre y Zinc, la descarga de la bocamina Esperanza es mayor que la estación S-11, por lo tanto, no se cumple que en su totalidad que la calidad del agua de la quebrada Esperanza sea afectada antes de la zona de descarga de la bocamina Esperanza.
- (xix) Cabe advertir que, el cadmio, cobre y zinc⁷⁸ son elementos que afecta a la calidad del agua del cuerpo receptor, debido a que, por su persistencia en el ambiente y capacidad para acumularse en los organismos vivos, podría afectar la capacidad reproductiva y desarrollo de flora y fauna que habiten en el cuerpo de agua hacia el cual se descarga el efluente, o que dependan de éste para subsistir. Asimismo, se puede biodisponerse en las plantas y animales (que lo usan como fuente de alimentación), lo cual dependiendo de su concentración generarán afectación.

78

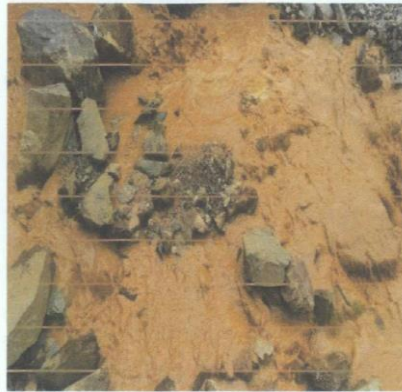
THE IMPACTS OF ACID MINE DRAINAGE ON THE BLACK CREEK WATERSHED, WISE COUNTY, VIRGINIA
by Jessica Lynn Yeager, Diciembre de 2003. <https://theses.lib.vt.edu/theses/available/etd-05062004-090455/unrestricted/JessicaLYeagerThesis.pdf>

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- (xx) Por último, en relación a la turbidez, coloración naranja y contenido de elevados elementos metálicos de las aguas provenientes de las zonas altas de la quebrada La Esperanza y que discurren al pie de la bocamina La Esperanza, el administrado presenta las siguientes imágenes:



El agua discurre turbia desde la parte alta de la quebrada La Esperanza



El agua muestra turbidez y un color anaranjado indicativo visual de la presencia de metales pesados

- (xxi) Si bien de las vistas fotográficas se observa que el agua de la quebrada Esperanza es turbia y la coloración es ocre, el administrado no acredita que dichas aguas contengan metales pesados mediante un Informe de Ensayo de un laboratorio acreditado; y, además, no indica fecha cierta ni las coordenadas UTM Sistema WGS84.

Sobre la eficacia de la Planta de Tratamiento Pasivo para drenajes ácidos de la bocamina La Esperanza

- (xxii) De la revisión Informe Técnico de la Planta de Tratamiento Pasivo para drenajes ácidos de la bocamina La Esperanza, elaborado por la empresa R Y G Consultora ambiental y biotecnología S.A.C. se observó que el administrado realizó el análisis de dos muestras de flujos provenientes de la Bocamina Esperanza, que están codificados de la siguiente manera: E1, Pre tratamiento Bocamina y el E2, Post tratamiento Bocamina.
- (xxiii) Asimismo, presentó un Plano PLA-04: Esquema General – Planta del Sistema de Tratamiento Pasivo para Drenajes Ácidos de la Bocamina “La Esperanza”, en la cual indica las coordenadas de ubicación del ingreso al sistema de tratamiento y de la descarga al sistema de tratamiento.
- (xxiv) De acuerdo a ello, si bien es cierto que se reporta los resultados de pH, Mercurio Total y Plomo Total dentro de los Límites Máximos Permisibles, todavía dicha descarga no se ajusta a los Límites Máximos Permisibles vigentes respecto a los parámetros: Arsénico total, Cadmio Total, Cobre Total, Zinc total y Hierro Total.
162. De esta manera, esta Dirección ratifica el análisis anterior contenido en el literal c) del ítem III.5 del Informe Final, el cual forma parte del sustento de la presente Resolución.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

163. Por otro lado, en los Escritos de descargos N° 4, N° 5 y N° 6, el administrado reiteró alegatos señalados en los Escritos de descargos N° 1, 2 y 3 y, además, adjuntó lo siguiente:
- (i) Informe "Determinación del caudal de las aguas vertidas por la bocamina Esperanza para el sistema de tratamiento biológico", mediante el cual, se demuestra que se tomó en consideración los datos históricos de las precipitaciones pluviales en la zona para el diseño de su sistema de tratamiento.
 - (ii) Informe "Afectación del sistema de tratamiento biológico de las aguas vertidas por la bocamina Esperanza por acción de la minería ilegal", mapas y registros fotográficos de otras bocaminas, con los cuales se acreditan que el aumento del caudal no tiene correlación con la época de lluvia y estiaje, sino a la presencia de minería ilegal que provoca daños estructurales a la citada bocamina.
 - (iii) Listado de mineros informales que vienen ocupando concesiones mineras de titularidad de la empresa, el cual se encuentra reconocidos por el Ministerio de Energía y Minas.

Sobre el Informe "Determinación del caudal de las aguas vertidas por la bocamina Esperanza para el sistema de tratamiento biológico"

164. De la revisión del Informe "Determinación del caudal de las aguas vertidas por la bocamina Esperanza para el sistema de tratamiento biológico", se verifica que el administrado se limita a explicar la metodología para la determinación del caudal donde se aplica el método volumétrico, indicando, además que ha empleado los datos históricos del 2016 de las precipitaciones pluviales de la zona y los picos de caudal originados por eventos climáticos de El Niño en el 2015.
165. No obstante, en dicho documento no se adjunta información técnica de los registros de precipitaciones pluviales de tal manera que se concluya fehacientemente que el sistema de tratamiento biológico de aguas ácidas proveniente de la bocamina Esperanza se diseñó para soportar un caudal promedio de 2.8 litros por segundo con un margen de 3.2 litros por segundo.

Sobre el Informe "Afectación del sistema de tratamiento biológico de las aguas vertidas por la bocamina Esperanza por acción de la minería ilegal"

166. Por otra parte, de la revisión del Informe "Afectación del sistema de tratamiento biológico de las aguas vertidas por la bocamina Esperanza por acción de la minería ilegal", se verifica que el administrado sólo elaboró un cuadro comparativo del caudal correspondiente a los años 2016, 2017 2018 y 2019 para concluir que su incremento no tiene correlación con la época de lluvia y estiaje.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

Tabla 2. Caudales en perspectiva histórica

MES	Caudal l/s			
	2016	2017	2018	2019
Enero	1.64	3.84	3.51	5.32
Febrero	2.5	3.85	3.74	5.56
Marzo	2.34	4.17	3.61	4.07
Abril	2.22	3.69	3.84	3.75
Mayo	2.83	3.25	4.27	-
Junio	2.86	3.28	4.03	-
Julio	2.79	3.62	3.94	-
Agosto	2.5	3.63	3.89	-
Setiembre	3.12	3.6	3.88	-
Octubre	3.12	3.16	3.9	-
Noviembre	4.04	3.25	4.04	-
Diciembre	3.78	3.55	4.32	-

167. A dicha información, el administrado no ha acompañado mayor sustento técnico como el detalle de los equipos empleados para dicha medición y la calibración de los mismos a fin de corroborar los valores obtenidos en los años 2016, 2017 2018 y 2019.
168. Asimismo, en este mismo Informe, el administrado sólo menciona que debido a las actividades de voladura y otras técnicas empleadas por la minería ilegal generaron daño a la estructura en la bocamina Esperanza, para lo cual presenta mapas y registros fotográficos de cuatro (4) nuevas bocaminas que se muestran a continuación:

Planos de ubicación de bocaminas nuevas



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



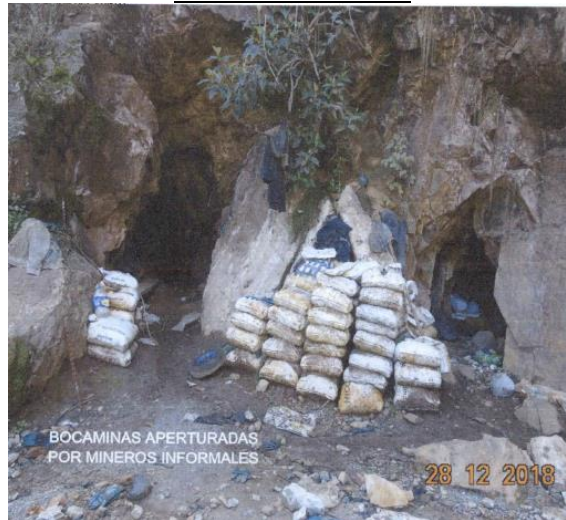
Fuente: Escrito de descargos N° 5

Bocamina informal 1



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Bocamina informal 2



Bocamina informal 3



Bocamina informal S/N



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

169. De los mapas y las fotografías, se verifica que la ubicación de nuevas bocaminas construidas denota una cercanía a la bocamina Esperanza, sin embargo, no obra en el expediente un sustento técnico que demuestre que debido a la ejecución de estos componentes se ha generado daño estructural a la citada bocamina.
170. Al respecto, es cierto que la ejecución de actividades de extracción de mineral podría tener un efecto en el macizo rocoso, no obstante, ello requiere de un estudio detallado de la estructura física del macizo rocoso, análisis geológico y geomecánica, así como las características geológicas e *hidrogeológicas*, entre otros, necesarios que provea de información a detalle. A partir de los cuales se analice las propiedades físico-mecánicas de las rocas, del estado en que se encuentra dicho macizo rocoso y de sus características mecánico-estructurales, el cual requiere de trabajos de campo, laboratorio y gabinete.
171. En base a la información señalada anteriormente se debe obtener un estudio que en una primera etapa corresponda a una evaluación visual y en una segunda etapa se realicen investigaciones básicas y levantamiento geológico específico, con el fin de obtener la información necesaria, lo que permitirá evaluar los factores que intervienen en la estructura externa e interna de las rocas.
172. En ese sentido, si bien existen factores como las actividades de minería ilegal u otra que pueda incidir en la bocamina Esperanza ello debe acreditarse no solo con inspecciones visuales, también con los estudios a detalle a nivel interno del macizo rocoso.

Sobre el listado de mineros ilegales en la zona

173. Con la finalidad de demostrar la presencia de minería informal en la unidad fiscalizable "Pasivos Ambientales Mineros Sayapullo", el administrado presentó un listado del Ministerio de Energía y Minas de los terceros que se encontrarían realizando actividad minera.
174. En dicho documento se consigna una relación de personas naturales que se encontrarían ocupando las concesiones mineras del administrado ubicados en el distrito de Sayapullo, provincia de Gran Chimú y departamento de La Libertad; no obstante, esta información es de carácter genérico sin especificar en qué lugares de la unidad fiscalizable se encontrarían operando y sin acompañar mayor información que determine la real presencia de cada una de las personas mencionadas
175. Adicionalmente, de la revisión del listado presentado por el administrado, no se advierte que haya sido emitido por el Ministerio de Energía y Minas, por lo que esta Dirección no tiene la certeza de la veracidad de su contenido.
176. Por último, al igual que los otros medios probatorios presentados por el administrado en el presente PAS referidos a la presencia de minería informal en la zona, no podría desvirtuar la conducta infractora, dado que esta se encuentra relacionada a un incumplimiento de carácter normativo (exceso de Límites Máximos Permisibles) cuya configuración es de naturaleza instantánea.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

Sobre la naturaleza de la conducta infractora

177. Una vez realizado el análisis de los argumentos y medios probatorios presentados por el administrado en el presente PAS, se debe indicar que la presente imputación se encuentra referida al incumplimiento a los Límites Máximos Permisibles en el punto S-5, el cual fue detectado en la Supervisión Regular 2016.
178. Al respecto, el numeral 32.1 del artículo 32° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente (en adelante, LGA), establece que los Límites Máximos Permisibles son la medidas de la concentración o grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, que caracterizan a un efluente o una emisión, que al ser excedida causa o puede causar daños a la salud, al bienestar humano y al ambiente.
179. Asimismo, conforme al numeral 3.5 del artículo 3° del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, se establece que el "Límite en cualquier momento" es un valor del parámetro que no debe ser excedido en ningún momento⁷⁹; siendo así, los resultados provenientes de una muestra específica sólo podrían ser rebatidos por un análisis practicado sobre otra porción de la misma muestra (contramuestra).
180. Ahora bien, en el supuesto que el administrado realice actividades que disminuyan o eviten la continuidad de exceso del Límite Máximo Permissible, esta situación no implica su exoneración de responsabilidad, pues, el incumplimiento se infringió en un momento determinado y los impactos negativos ocasionados no podrían ser revertidos con acciones posteriores.
181. En esa línea, el Tribunal de Fiscalización Ambiental, mediante Resolución N° 443-2018-OEFA/TFA-SMEPIM del 14 de diciembre del 2018, estableció como precedente administrativo de observancia obligatoria, el carácter insubsanable de una infracción referida al exceso de LMP, conforme se describe a continuación:

“49. A partir de la distinción establecida por la normativa indicada, es posible concluir que la conducta infractora referida a exceder los LMP establecidos respecto de un parámetro determinado tiene naturaleza instantánea, toda vez que dicha situación antijurídica se configura en un solo momento -esto es el momento de efectuar el monitoreo correspondiente-, por lo que las acciones posteriores que adopten los administrados destinadas a reflejar que los parámetros se encuentren dentro de los límites establecidos no acreditan la subsanación de la conducta.

(...)

51. En tal sentido, como lo ha señalado este colegiado en reiterados pronunciamientos, el monitoreo de una emisión en un momento determinado refleja las características singulares de aquella en ese instante. Por ello, pese a que con posterioridad a la comisión de la infracción el titular realice acciones destinadas a que los parámetros se encuentren dentro de los límites

⁷⁹

Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de Actividades Minero – Metalúrgicas, aprobados mediante Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM

“Artículo 3.- Definiciones

Para la aplicación del presente Decreto Supremo se utilizarán los siguientes términos y definiciones:

(...)

3.5 Límite en cualquier momento.- Valor del parámetro que no debe ser excedido en ningún momento. Para la aplicación de sanciones por incumplimiento del límite en cualquier momento, éste deberá ser verificado por el fiscalizador o la Autoridad Competente mediante un monitoreo realizado de conformidad con el Protocolo de Monitoreo de Aguas y Efluentes”.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

establecidos, ello no significa que dichas acciones puedan ser consideradas como una subsanación de la conducta infractora.

52. Así, el TFA ha desarrollado en diversos pronunciamientos que se debe tener en cuenta que la sola verificación del exceso de los LMP en un punto de control de la emisión monitoreada, respecto a un parámetro y en un momento determinado, es suficiente para que se configure la infracción referida a exceder los LMP, de manera que dicha conducta no puede ser subsanada con acciones posteriores."

182. Por lo anterior y de acuerdo a lo actuado en el expediente, queda acreditado que Minera Sayapullo excedió los límites máximos permisibles en el punto S5 correspondiente al efluente a la salida de la bocamina Esperanza, respecto de los parámetros pH, Arsénico total, Cadmio total, Cobre total, Pomo total, Zinc total y Hierro disuelto.
183. Resulta importante mencionar que descargar el drenaje proveniente de la bocamina Esperanza sin previo tratamiento a la quebrada La Esperanza, el cual tiene características ácidas y concentraciones que superan los límites máximos permisibles de metales como Arsénico total, Cadmio total, Cobre total, Pomo total, Zinc total y Hierro disuelto, podría disminuir el potencial de hidrógeno (pH) del agua de dicha quebrada, alterando su calidad química y la presencia de metales pesados podría afectar las especies hidrobiológicas que no toleran dicha condición del agua.
184. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 3 de la Tabla N° 2 de la Resolución Subdirectoral; por lo que **corresponde declarar la responsabilidad administrativa de Minera Sayapullo en este extremo del PAS.**

III.4 Hecho imputado N° 4: El titular minero excedió los límites máximos permisibles en el punto ESP-2 correspondiente al efluente proveniente del subdrenaje de la relavera Higospampa, respecto de los parámetros pH, Arsénico total, Cadmio total, Cobre total, Zinc total y Hierro disuelto

a) Obligación establecida en la normativa ambiental

185. En virtud de la Única Disposición Complementaria Derogatoria⁸⁰ del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, se derogó la Resolución Ministerial N° 011-96-EM que aprobó los niveles máximos permisibles para actividades minero-metalúrgicas.
186. El Artículo 4° del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, publicado el 21 de agosto del 2010, dispuso que:

"Artículo 4°.- Cumplimiento de los LMP y plazo de adecuación

4.1 El cumplimiento de los LMP que se aprueban por el presente dispositivo es de

⁸⁰ Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, que aprueba límites máximos permisibles para la descarga de efluentes líquidos de actividades minero-metalúrgicas

"(...)

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA DEROGATORIA

Única. - Deróguese la Resolución Ministerial N° 011-96-EM/VMM, salvo los artículos 7; 9, 10, 11 y 12, así como los Anexos 03, 04, 05 y 06, los cuales mantienen su vigencia hasta la aprobación y entrada en vigencia del Protocolo de Monitoreo de Aguas y Efluentes Líquidos".



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

exigencia inmediata para las actividades minero - metalúrgicas en el territorio nacional cuyos estudios ambientales sean presentados con posterioridad a la fecha de la vigencia del presente Decreto Supremo.

4.2 Los titulares mineros que a la entrada en vigencia del presente Decreto Supremo cuenten con estudios ambientales aprobados, o se encuentren desarrollando actividades minero - metalúrgicas, deberán adecuar sus procesos, en el plazo máximo de veinte (20) meses contados a partir de la entrada en vigencia de este dispositivo, a efectos de cumplir con los LMP que se establecen.

Los titulares mineros que hayan presentado sus estudios ambientales con anterioridad a la entrada en vigencia del presente Decreto Supremo y son aprobados con posterioridad a éste, computarán el plazo de adecuación a partir de la fecha de expedición de la Resolución que apruebe el Estudio Ambiental.

4.3 Sólo en los casos que requieran el diseño y puesta en operación de nueva infraestructura de tratamiento para el cumplimiento de los LMP, la Autoridad Competente podrá otorgar un plazo máximo de treinta y seis (36) meses contados a partir de la vigencia del presente Decreto Supremo, para lo cual el Titular Minero deberá presentar un Plan de Implementación para el Cumplimiento de los LMP, que describa las acciones e inversiones que se ejecutará para garantizar el cumplimiento de los LMP y justifique técnicamente la necesidad del mayor plazo.

El Plan en mención deberá ser presentado dentro de los seis (06) meses contados a partir de la entrada en vigencia del presente dispositivo.

(...).”

187. En tal sentido, el cumplimiento de los LMP aprobados por el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM es de exigencia inmediata para las actividades minero-metalúrgicas en el territorio nacional cuyos estudios ambientales sean presentados con posterioridad a la fecha de la vigencia del mencionado Decreto Supremo.
188. Asimismo, en aplicación del principio de gradualidad la norma otorgó un plazo a los titulares mineros que a la entrada en vigencia del referido Decreto Supremo cuenten con estudios ambientales aprobados, o se encuentren desarrollando actividades minero – metalúrgicas, para que presenten un plan de adecuación a los nuevos LMP, los que debían cumplirse de manera improrrogable a partir del 15 de octubre del 2014⁸¹.
189. En ese sentido, los LMP para efluentes aprobados mediante Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM se aplicarán a: (i) cuyos estudios ambientales se presenten con posterioridad a la entrada en vigencia del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, los LMP son de exigencia inmediata (ii) las actividades cuyos estudios

⁸¹ El Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, estableció los siguientes supuestos de cumplimiento y plazos de adecuación a los nuevos límites máximos permisibles:

- e) Para las actividades minero-metalúrgicas cuyos estudios ambientales se presenten con posterioridad a la entrada en vigencia del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, los LMP son de exigencia inmediata.
- f) Para aquellos titulares mineros que cuenten con estudios ambientales aprobados o que se encuentren desarrollando actividades mineras al 22 de agosto del 2010, tenían hasta el 22 de abril del 2010 (20 meses) para adecuar sus procesos al cumplimiento de los nuevos LMP, vencido dicho plazo se aplican dichos límites.
- g) Para aquellos titulares mineros que presentaron sus estudios ambientales antes del 22 de agosto de 2010 y fueron aprobados con posterioridad a dicha fecha, el plazo de adecuación se computa a partir de la fecha de expedición de la resolución que aprueba el instrumento de gestión ambiental.
- h) Para aquellos titulares mineros que para el cumplimiento de los nuevos LMP requieran no sólo la adecuación de procesos señalados en el Literal b) sino el diseño y puesta en operación de una infraestructura de tratamiento, tenían hasta el 22 de febrero del 2012 (6 meses) para presentar un Plan de Implementación para el cumplimiento de los nuevos LMP y como plazo máximo treinta y seis (36) meses para dicha implementación, esto último sujeto a lo dispuesto por la autoridad competente.

Para el supuesto de adecuación descrito en el Literal d), el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM prorrogó el plazo de presentación y de adecuación a los nuevos LMP, estableciendo como fecha límite para la presentación del Plan de Implementación el 31 de agosto del 2012 y como plazo máximo de adecuación el 15 de octubre de 2014.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

ambientales se presentaron con posterioridad al 22 de agosto del 2012, (iii) las actividades que tenían que adecuar sus procesos a los nuevos LMP y (iv) las actividades que al 31 de agosto del 2012 no presentaron el Plan de Implementación.

190. En base a lo señalado y de la búsqueda realizada al Sistema de Evaluación Ambiental en Línea del MINEM, se advierte que el administrado no presentó el plan de Implementación a los nuevos LMP, razón por la cual se deberá aplicar los valores establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM.
191. En ese sentido, corresponde comparar los resultados analíticos de la muestra colectada durante la Supervisión Regular 2016 con el valor para cada parámetro en la columna "Límite en cualquier momento"⁸² del Anexo 1 del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM. Así, los valores aplicables en este caso son los siguientes:

ANEXO 1
NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES PARA LA DESCARGA DE EFLUENTES
LÍQUIDOS DE ACTIVIDADES MINERO-METALÚRGICAS

PARÁMETRO	UNIDAD	VALOR EN CUALQUIER MOMENTO	VALOR PROMEDIO ANUAL
pH		6 – 9	6 - 9
Sólidos Totales en suspensión	mg/L	50	25
Aceites y Grasas	mg/L	20	16
Cianuro Total	mg/L	1	0,8
Arsénico Total	mg/L	0,1	0,08
Cadmio Total	mg/L	0,05	0,04
Cromo Hexavalente (*)	mg/L	0,1	0,08
Cobre Total	mg/L	0,5	0,4
Hierro (Disuelto)	mg/L	2	1,6
Plomo Total	mg/L	0,2	0,16
Mercurio Total	mg/L	0,002	0,0016
Zinc Total	mg/L	1,5	1,2

192. De acuerdo a lo expuesto, el administrado se encontraba obligado a cumplir con los LMP establecidos para efluentes mineros metalúrgicos.
193. Habiéndose definido el compromiso asumido por el administrado en la normativa ambiental, se debe proceder a analizar si este fue cumplido o no.

b) Análisis del hecho imputado

194. De conformidad con lo señalado en el Informe de Supervisión⁸³, durante la Supervisión Regular 2016, la DSEM colectó una muestra en campo del punto de

⁸² Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, que aprueban Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de Actividades Minero – Metalúrgicas

"Artículo 3°.- Definiciones

Para la aplicación del presente Decreto Supremo se utilizarán los siguientes términos y definiciones:

(...)

3.5 Límite en cualquier momento. - Valor del parámetro que no debe ser excedido en ningún momento. Para la aplicación de sanciones por incumplimiento del límite en cualquier momento, éste deberá ser verificado por el fiscalizador o la Autoridad Competente mediante un monitoreo realizado de conformidad con el Protocolo de Monitoreo de Aguas y Efluentes.

⁸³ Folios 29 al 32 del expediente.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

control ESP-2, correspondiente al agua de una poza de tierra en la unidad fiscalizable "Pasivos Ambientales Mineros Sayapullo", conforme se verifica a continuación:



Fotografía N° 154: Vista panorámica del punto de muestreo ESP-2 - Agua de la poza de tratamiento manual del subdrenaje de la relavera Higospampa, que descarga a la poza de tierra, con coordenadas (UTM WGS-84), E 777022 N 9160597.



Fotografía N° 156: Personal del OEFA realizando la toma de muestra del efluente ESP-2 - Agua de la poza de tratamiento manual del subdrenaje de la relavera Higospampa, que descarga a la poza de tierra, con coordenadas (UTM WGS-84), E 777022 N 9160597.



Fotografía N° 155: Personal de OEFA recolectando la muestra del efluente ESP-2 - Agua de la poza de tratamiento manual del subdrenaje de la relavera Higospampa, que descarga a la poza de tierra, con coordenadas (UTM WGS-84), E 777022 N 9160597.

Fuente: Informe de Supervisión

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

Datos del punto de muestreo

Punto de muestreo	Descripción del efluente minero -metalúrgico	Cuerpo Receptor	Coordenadas UTM Zona: 18 Datum: WGS 84	
			Este	Norte
ESP-2	Muestra de agua de la poza de tratamiento manual del subdrenaje de la relavera Higospampa que descarga a la poza de tierra.	Suelo	777022	9160597

195. Asimismo, en el Informe de Supervisión, la DSEM indicó que el subdrenaje del depósito de relave Higospampa es conducido a una primera poza forrada con plástico donde recibe tratamiento manual (consistente en la adición de insumos químicos), para luego ser descargada a una segunda poza de tierra, sin impermeabilización.
196. A continuación, se muestran las fotografías de la secuencia de pozas que se verificaron en la Supervisión Regular 2016, así tenemos, que la fotografía N° 63 corresponde a la poza N° 1 donde se hace un mantenimiento manual y la fotografía N° 68 corresponde a la poza N° 2 donde se realizó la toma de muestra ESP-2.



Fotografía N° 63: Vista de un sector de la poza de tierra, donde se observa que el forro no cubre totalmente la poza, estando el agua en contacto con el suelo.



Fotografía N° 68: Vista de la segunda poza de tierra a donde se descarga el agua proveniente de la poza de tratamiento manual (poza de tierra forrada con plástico) del subdrenaje de la relavera Higospampa

Fuente: Informe de Supervisión

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

197. De la revisión de las fotografías anteriores, se observa que el agua que se descarga en la poza N° 2 proviene de la poza N° 1 a través de una tubería y donde previamente se realiza un tratamiento manual. Por lo que se debe proceder a verificar si la poza N° 2 cumplía una función dentro del sistema de tratamiento o simplemente era un cuerpo receptor.
198. Al respecto se debe indicar que el sistema verificado en campo no contempla la separación de lodos, ni está basado en una ingeniería de detalle, donde se establezca el diseño de las pozas de tratamiento, el uso de aditivos tales como neutralizantes, floculantes, ni el manejo de los lodos generados en el tratamiento aplicado.
199. Del mismo modo, se debe mencionar que en los instrumentos de gestión ambiental aprobados para la unidad fiscalizable "Pasivos Ambientales Mineros Sayapullo", se limitan a consignar que el citado sistema de tratamiento debe garantizar la calidad del agua, pero no se menciona ninguna especificación sobre la construcción, metodología y/o operación que permita conocer a detalle el proceso de tratamiento del agua ácida.
200. Dicho esto, mediante escrito con registro N° 60342 del 11 de agosto del 2017⁸⁴, el administrado especificó el sistema de tratamiento del subdrenaje de la relavera Higospampa, cuyo efluente era colectado en una poza provisional con material plastificado en donde se adicionaba lechada de cal para mejorar su calidad (poza N° 1 según la Supervisión Regular 2016):

El sistema de colección de aguas ácidas consta del tendido de cuatro líneas tubería de HDPE corrugado flexible de 4" Mac Pipe así mismo el elemento de captación es el geocompuesto drenante Mac Draen, el cual se instaló alrededor de la relavera en las zonas donde se identificó filtraciones.

Los Puntos de monitoreo son 4 que provienen de la zona 1,2 y 3 de la relavera higospampa que constan en los siguientes: Punto de monitoreo H3 con Coordenadas UTM Este: 777167, Norte: 9160489, este punto de monitoreo es captada de la zona 1 y 2, punto de monitoreo H4 con coordenadas UTM Este: 777123, Norte: 9160538, este punto de monitoreo es captada del pie de la banqueta adicional, punto de monitoreo H5 con coordenadas UTM Este: 777097, Norte: 9160498, este punto es captado al pie de la zona 3 de la relavera, H7 con coordenadas UTM Este: 777121, Norte: 9160511, este punto de monitoreo es captada de la zona 3 de la relavera.

Estos puntos fueron captados a una poza de colección de aguas provisional forradas con material plastificado para mejorar la calidad de agua se adicionaba lechada de cal.

Fuente: Escrito con registro N° 60342

201. Asimismo, en el escrito citado anteriormente, el administrado agregó que complementariamente al tratamiento con lechada de cal realizada en la poza N° 1 decidieron utilizar una zona donde existía roca caliza (sinclinal de 100 metros de profundidad), para implementar otra poza provisional y obtener un tratamiento pasivo que consistía de un proceso fisicoquímico en donde se modifica las características ácidas del agua de contacto consiguiendo la eliminación de algunos metales por la neutralización del pH que favorece la roca caliza.

⁸⁴ Escrito con registro N° 60342 del 11 de agosto del 2017.

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”**

Posteriormente se realizaron excavaciones para encontrar la zona de Rocas de Calizas de la formación Santa, encontrándose con un sinclinal de 100 metros de profundidad. Una vez determinada la ubicación se procedió a conformar dos “02” pozas para el tratamiento por filtración en la zona de calizas en donde se realizaba la descarga del agua. Para el funcionamiento de este tratamiento no se requería impermeabilizar las pozas.

Al notar que en las épocas de lluvia había colapsamiento de los taludes laterales en las pozas de tratamiento se contrató a la empresa RYG Consultora Ambiental y Biotecnológica S.A.C. para que determine el tratamiento de estas aguas; para lo cual realizaron pruebas de laboratorio y piloto, con los resultados obtenidos se diseñó, construyó e implementó el sistema de Tratamiento Biológico “Pasivo” de aguas Ácidas provenientes de la Relavera Higospampa. En la actualidad se viene realizando los ajustes para el funcionamiento adecuado del sistema, con lo cual se minimiza el impacto adverso sobre la flora y fauna y en menor grado a la salud humana, mejorando los Límites Máximos Permisibles. PLANO CAH 1, PLANO STH-1, Plano MTH-1, **Panel Fotográfico N° 5.**

Fuente: Escrito con registro N° 60342

202. Cabe agregar que, en el mismo escrito, el administrado presentó un registro fotográfico de la poza provisional ejecutada en roca caliza, por lo que de la comparación con la fotografía N° 68 obtenida en la Supervisión Regular 2016, se puede concluir que se trata de la poza N° 2.



Elaboración: OEFA

203. En ese sentido, de acuerdo a lo manifestado por el administrado se advierte que la poza N° 2 forma parte del sistema de tratamiento implementado por el administrado, ubicándose en una zona de roca caliza, la cual tiende a modificar las características ácidas del agua de contacto consiguiendo la eliminación de algunos metales por la neutralización del pH.

204. Dicho esto, se tiene que tener en cuenta que el numeral 3.2 del artículo 3° del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM⁸⁵, establece que un efluente líquido de

⁸⁵ **Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, que aprueban Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de Actividades Minero – Metalúrgicas**
“Artículo 3°. - Definiciones
 Para la aplicación del presente Decreto Supremo se utilizarán los siguientes términos y definiciones:
 (...)

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

actividades minero – metalúrgicas es un flujo descargado al ambiente que proviene de cualquier labor de las actividades mineras.

205. Siendo así, en el caso en concreto, no se puede determinar fehacientemente que el flujo que sirvió para la toma de muestra del punto ESP-2 corresponda a un efluente minero-metalúrgico, pues, si bien provenía de un tratamiento manual del subdrenaje de la relavera Higospampa efectuado en la poza N° 1, descargaba en una zona de roca caliza (poza N° 2), donde continuaba dicho proceso de tratamiento del agua.
206. Sin perjuicio de lo señalado anteriormente, en el escrito de descargos N° 2, el administrado ha demostrado que las pozas verificadas en la Supervisión Regular 2016 han sido sustituidas por otro sistema de tratamiento provisional con lechada de cal, el cual consta de cuatro (4) pozas revestidas con capacidad de doscientos (200) litros de agua, para una apreciación del nuevo sistema implementado se muestra la siguiente imagen:

Sistema de Tratamiento Provisional con lechada de cal



Fuente: Fuente: Escrito de descargos N° 2

207. Asimismo, es importante señalar que el administrado también ha implementado un sistema de tratamiento biológico pasivo de aguas ácidas; sin embargo, esta

3.2 Efluente Líquido de Actividades Minero – Metalúrgicas. - Es cualquier flujo regular o estacional de sustancia líquida descargada a los cuerpos receptores, que proviene de:

- Cualquier labor, excavación o movimiento de tierras efectuado en el terreno cuyo propósito es el desarrollo de actividades mineras o actividades conexas, incluyendo exploración, explotación, beneficio, transporte y cierre de minas, así como campamentos, sistemas de abastecimiento de agua o energía, talleres, almacenes, vías de acceso de uso industrial (excepto de uso público), y otros;
- Cualquier planta de procesamiento de minerales, incluyendo procesos de trituración, molienda, flotación, separación gravimétrica, separación magnética, amalgamación, reducción, tostación, sinterización, fundición, refinación, lixiviación, extracción por solventes, electrodeposición y otros;
- Cualquier sistema de tratamiento de aguas residuales asociado con actividades mineras o conexas, incluyendo plantas de tratamiento de efluentes mineros, efluentes industriales y efluentes domésticos;
- Cualquier depósito de residuos mineros, incluyendo depósitos de relaves, desmontes, escorias y otros;
- Cualquier infraestructura auxiliar relacionada con el desarrollo de actividades mineras; y,
- Cualquier combinación de los antes mencionados.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

infraestructura no está en funcionamiento dado que se encuentra a prueba para mejorar su eficiencia, se muestra la siguiente imagen para su apreciación:

Planta de Tratamiento Pasivo para Drenajes Ácidos de la Relavera “Higospampa”



Fuente: Escrito de descargos N° 2

208. A mayor abundamiento, en el Anexo I del Memorando N° 0986-2019-OEFA/DSEM, la DSEM consigna que durante la supervisión realizada del 13 al 16 de marzo de 2019 (en adelante, **Supervisión Regular 2019**) el sistema tratamiento provisional continúa en funcionamiento cuyo efluente descarga en la quebrada El Palto, mientras que el sistema de tratamiento biológico pasivo se encuentra inoperativo.
209. Por lo que, en virtud al principio de presunción de licitud que se encuentra consagrado en el numeral 9 del artículo 248° del TUO de la LPAG⁸⁶, se establece que la autoridad administrativa debe presumir que los administrados han actuado apegados a sus deberes mientras no cuenten con evidencia en contrario.
210. En esa línea, el Tribunal de Fiscalización Ambiental⁸⁷ en la Resolución N° 253-2013-OEFA/TFA del 29 de noviembre de 2013, manifestó que, en virtud del principio de presunción de licitud, la Administración tiene el deber de acreditar la concurrencia de cada uno de los elementos que integran el ilícito administrativo, de modo tal que se rechace las hipótesis o conjeturas.
211. Asimismo, sobre ello, Morón Urbina señala que, dentro de los atributos que adquiere el imputado a razón de este principio, se encuentra el siguiente⁸⁸:

⁸⁶ **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**
“Artículo 246°.- Principios de la potestad sancionadora administrativa
La potestad sancionadora de todas las entidades está regida adicionalmente por los siguientes principios especiales:
(...)
9. *Presunción de licitud.* - *Las entidades deben presumir que los administrados han actuado apegados a sus deberes mientras no cuenten con evidencia en contrario.”*

⁸⁷ Resolución N° 253-2013-OEFA/TFA del 29 de noviembre de 2013, emitido en el Expediente N° 365-2013-OEFA/TFA/ST.

⁸⁸ Los principios delimitadores de la Potestad Sancionadora de la Administración Pública en la Ley Peruana, Juan Carlos Morón Urbina. Artículo publicado en *Advocatus* N° 13, 2005, pp. 237-238. Obtenido del sitio web: http://www.mpfn.gob.pe/escuela/contenido/actividades/docs/2271_los_principios_de_la_potestad_sancionadora_de_la_administracion_en_la_ley_peruana.pdf

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

“(…) la absolución en caso de insuficiencia probatoria o duda razonable sobre su culpabilidad. (Si la evidencia actuada en el procedimiento administrativo sancionador no llega a formar convicción de la ilicitud del acto y de la culpabilidad del administrado, se impone el mandato de absolución implícito que esta presunción conlleva (in dubio pro reo). En todos los casos de inexistencia de prueba necesaria para destruir la presunción de inocencia, incluyendo la duda razonable, obliga a la absolución del administrado).”

(Subrayado agregado)

212. Además, conforme al principio de verdad material previsto en TUO de la LPAG, en concordancia con el numeral 6.1 del artículo 6° del mismo cuerpo legal, los pronunciamientos emitidos por las entidades al interior de los procedimientos administrativos sancionadores solo podrán sustentarse en aquellos hechos que se encuentren debidamente probados⁸⁹. En efecto, en el PAS la autoridad administrativa tiene la facultad de llevar a cabo una valoración conjunta de todos los medios probatorios existentes en autos; sin embargo, esta actividad no es irrestricta, siendo que la misma no puede ser excesiva ni ir más allá de una inferencia lógica razonable.
213. Por lo tanto, en virtud de los principios citados, cabe señalar que no existen medios probatorios suficientes que acrediten la comisión de la infracción imputada, toda vez que el flujo monitoreo por la Autoridad de Supervisión no califica como efluente minero; por lo que **corresponde declarar el archivo del presente PAS en este extremo**, careciendo de sentido pronunciarse por los alegatos presentados por el administrado.
214. Es preciso indicar que lo anteriormente señalado, no exime al administrado de cumplir con sus obligaciones, de conformidad con la normativa ambiental vigente y los compromisos asumidos en sus instrumentos de gestión ambiental, incluyendo hechos similares o vinculados al que ha sido analizado en la presente Resolución, y que pueden ser materia de posteriores acciones de supervisión y fiscalización por parte del OEFA.

III.5 **Hecho imputado N° 5: El titular minero no implementó un sistema de tratamiento del subdrenaje de la relavera Vista Bella, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental**

Visto: 19 de diciembre del 2017.

⁸⁹ **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**
Título Preliminar

“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:

(…)

1.11. Principio de verdad material. - En el procedimiento, la autoridad administrativa competente deberá verificar plenamente los hechos que sirven de motivo a sus decisiones, para lo cual deberá adoptar todas las medidas probatorias necesarias autorizadas por la ley, aun cuando no hayan sido propuestas por los administrados o hayan acordado eximirse de ellas.

En el caso de procedimientos trilaterales la autoridad administrativa estará facultada a verificar por todos los medios disponibles la verdad de los hechos que le son propuestos por las partes, sin que ello signifique una sustitución del deber probatorio que corresponde a estas. Sin embargo, la autoridad administrativa estará obligada a ejercer dicha facultad cuando su pronunciamiento pudiera involucrar también al interés público.”

Artículo 6°.- Motivación del acto administrativo

6.1 La motivación debe ser expresa, mediante una relación concreta y directa de los hechos probados relevantes del caso específico, y la exposición de las razones jurídicas y normativas que con referencia directa a los anteriores justifican el acto adoptado.

(…)”

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

a) Compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental

215. Respecto a la implementación de un sistema de tratamiento, en el PCPAM Sayapullo⁹⁰, se estableció el siguiente compromiso:

"V RECOMENDACIÓN

Por lo expuesto los suscritos recomendamos:

(...)

3. *Corporación Minera San Manuel S.A. deberá construir una planta de tratamiento de aguas ácidas si los efluentes de los componentes cerrados continuaran siendo ácidos, de tal forma que garantice el cumplimiento de los LMPs de la normatividad vigente del sector Energía y Minas, con los estándares de calidad de la Ley General de aguas en el cuerpo receptor, los estándares establecidos por la Ley General de aguas según el tipo de uso y con los Estándares Nacionales de calidad Ambiental*".

216. Del mismo modo, en la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo⁹¹, el administrado se comprometió a lo siguiente:

"Artículo 1° .- APROBAR la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros Sayapullo, cuyo cronograma de las actividades de cierre a ejecutar será hasta el 07 de enero del 2016, fecha de vencimiento de los cinco (05) años de conformidad con lo establecido en el artículo 7° de la Ley N° 28271 modificada por la Ley 28526.

(...)

Artículo 3°.- *Corporación Minera San Manuel S.A. debe garantizar que la calidad de las aguas superficiales y subterráneas producidas en el área de los Pasivos Ambientales Mineros "Sayapullo" y de los cuerpos receptores se encuentran dentro de los Límites Máximos Permisibles LMPs y Estándares de Calidad Ambiental (ECAs) de Ley; caso contrario, deberá realizar el tratamiento activo para conseguir la calidad sostenible*".

217. De acuerdo a ello, en los instrumentos de gestión ambiental antes mencionados, el administrado se encontraba obligado a implementar una planta o sistema de tratamiento del subdrenaje de agua de la relavera Vista Bella; de tal forma que, garantice que el efluente proveniente de este cumpla con los Límites Máximos Permisibles de la normatividad vigente del sector Energía y Minas.

218. De acuerdo a ello, cabe precisar que Minera Sayapullo, para cumplir con su compromiso ambiental de implementar⁹², debe entenderse que no solamente deberá construir una Planta o Sistema de Tratamiento para el subdrenaje de la relavera Vista Bella; sino que, este debe garantizar que el efluente proveniente de la relavera Vista Bella cumpla con los Límites Máximos Permisibles.

219. Habiéndose definido el compromiso asumido por el administrado en su instrumento de gestión ambiental, se debe proceder a analizar si este fue incumplido o no.

⁹⁰ Folio 1140 del expediente.

⁹¹ Folio 1150 reverso del expediente.

⁹² Poner en funcionamiento o aplicar métodos, medidas, etc., para llevar algo a cabo.
<http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=implementar>

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

b) Análisis del hecho imputado

220. De conformidad con lo consignado en el Acta de Supervisión⁹³ y el Informe de Supervisión⁹⁴, durante la Supervisión Regular 2016, la DSEM verificó que el administrado colectaba el subdrenaje de la relavera Vista Bella a una poza de tierra forrada de plástico, donde recibía tratamiento manual; sin embargo, debido a la inadecuada impermeabilización de esta poza, el subdrenaje tenía contacto con el suelo.

221. Lo verificado por la DSEM se sustenta en las fotografías N° 41 al 46 del Informe de Supervisión⁹⁵, algunas de las cuales se muestran a continuación:



Fotografía N° 44: Otra vista de la poza de tierra forrada con plástico, donde se colecta el subdrenaje de la relavera Vista Bella. Se observa que el borde del forro no cubre totalmente esta poza.

⁹³ Página 460 del archivo digital "0052-8-2016-15_IF_SR_PASIVOS SAYAPULLO" contenido en el disco compacto que obra a folio 44 del expediente.

⁹⁴ Folios del 32 al 35 del expediente.

⁹⁵ Páginas 21 al 23 del archivo digital "Anexo Fotográfico" contenido en el disco compacto que obra a folio 44 del expediente.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”



Fotografía N° 45: Vista de un sector de la poza, donde el forro no cubre totalmente la poza de tierra, observándose que el efluente tiene contacto con el suelo. Además se observa el orificio por donde se realiza la descarga intermitente del efluente hacia el río Sayapullo.



Fotografía N° 46: Vista cercana de un sector de la poza de tierra, donde el forro no cubre totalmente la poza, observándose que el efluente tiene contacto con el suelo. Además se observa el orificio por donde se realiza la descarga intermitente del efluente.

222. Asimismo, en el Informe de Supervisión⁹⁶, se describe que la DSEM recabó una muestra de la poza que servía para coleccionar el subdrenaje de la relavera Vista Bella, tal como se advierte en las siguientes imágenes:

⁹⁶ Folios 33 y 34 del expediente.

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**



Fotografía N° 148: Toma de muestra en el punto ESP-1- Agua de la poza de tratamiento manual del subdrenaje de la relavera Vista Bella, con coordenadas (UTM WGS-84), E 778969 N 9160117.



Fotografía N° 149: Personal de OEFA preservando la muestra del punto ESP-1- Agua de la poza de tratamiento manual del subdrenaje de la relavera Vista Bella, ubicado en coordenadas (UTM WGS-84), E 778969 N 9160117.

223. Así, tenemos que los resultados de laboratorio de la muestra recabada en campo (denominada ESP-1) fueron comparados referencialmente con los Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de Actividades Minero – Metalúrgicas aprobados mediante el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, obteniéndose excedencia en los parámetros pH, Sólidos Totales en Suspensión, Arsénico, Cadmio, Cobre, Plomo, Zinc y Hierro, conforme su aprecia en el siguiente cuadro:

Cuadro: Determinación de Porcentajes de Excedencia

Toma de Muestra	Punto de Muestreo	Parámetro	Límite en Cualquier Momento Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM.	Resultados	Porcentaje de excedencia (%)
04/08/16	ESP-1	pH	6-9	<2	Más del 200
		Sólidos Totales en Suspensión	50,0	1786,7	3473,4
		Arsénico total (As)	0,1	1099	1098900
		Cadmio total (Cd)	0,05	40,85	81600

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

	Cobre total (Cu)	0,5	1606	321100
	Plomo total (Pb)	0,2	5,360	2580
	Zinc total (Zn)	1,5	3445	229566.66
	Hierro disuelto (Fe)	2	18750	937400

Fuente: Informe de Ensayo de campo N° 513-2016-OEFA/DS-MIN e Informe de Ensayo N° J-00224521 del Laboratorio NSF Envirolab S.A.C. e Informe de Ensayo N° 88270L/16-MA del laboratorio Inspectorate Perú Services Perú S.A.C.

224. Entonces, al determinarse referencialmente que el agua residual proveniente del subdrenaje de la relavera Vista Bella no cumplía con los Límites Máximos Permisibles vigentes para ser descargado al ambiente, en el Informe de Supervisión, la DSEM concluyó que el administrado no implementó un sistema de tratamiento que garantice que los efluentes no superen los Límites Máximos Permisibles antes de su vertimiento, constituyendo así en un incumplimiento a su instrumento de gestión ambiental.
225. No obstante, la Autoridad Decisoria considera importante precisar algunos aspectos sobre la conducta materia de imputación.
226. Como se ha indicado en párrafos anteriores, el compromiso ambiental presuntamente incumplido por el administrado, impone una obligación de ejecutar un sistema de tratamiento que garantice la calidad del efluente proveniente de un pasivo minero ambiental. Esto significa que el agua que llegue a tomar contacto con el ambiente deba cumplir con los Límites Máximos Permisibles.
227. De la revisión del Acta de Supervisión, se advierte que la DSEM consignó que el subdrenaje de la relavera Vista Bella recibía tratamiento manual en una poza revestida con plástico, conforme se verifica a continuación:

Partes pertinentes del Acta de Supervisión

8	El subdrenaje de la relavera Vista Bella que recibe tratamiento manual en una poza de tierra forrada con plástico, ubicada en coordenadas (WGS84), E: 798969, N: 9160117, registró un valor de pH < 2 no detectable por el equipo.
---	--

228. Adicionalmente, en el Acta de Supervisión no se precisa en qué consiste el tratamiento manual realizado en la poza, sin embargo, por las fotografías que se obtuvieron en la Supervisión Regular 2016 se puede advertir que el administrado sí construyó una infraestructura con la finalidad de tratar el efluente de la relavera Vista Bella (véase la tubería de conducción del subdrenaje y la misma poza impermeabilizada).
229. Cabe anotar, que en los instrumentos de gestión ambiental aprobados para la unidad fiscalizable "Pasivos Ambientales Mineros Sayapullo", únicamente se menciona que el administrado tiene la obligación de implementar un sistema de tratamiento a fin de garantizar la calidad del agua, pero no se detalla ninguna especificación sobre la construcción, metodología y/o operación que permita conocer a detalle el proceso de tratamiento del agua ácida.
230. En mérito a lo anterior, podemos concluir que la infraestructura verificada en la Supervisión Regular 2016 tenía como objetivo el tratamiento del subdrenaje proveniente del depósito de relave Vista Bella.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

- 231. Ahora, es necesario determinar si dicho sistema garantiza que el citado subdrenaje cumple con los Límites Máximos Permisibles de la normatividad vigente del sector Energía y Minas.
- 232. Conforme se ha indicado anteriormente, de manera referencial, se realizó una muestra en el punto ESP-1 cuyos resultados arrojaron un exceso de valores de elementos metálicos y acidez.
- 233. No obstante, la muestra en el punto ESP-1 fue recabada de la poza colectora del subdrenaje, esto es, mientras se encontraba realizando el tratamiento, por lo que, al ser recogido durante este proceso todavía no se tiene la certeza si cumplió con la calidad del efluente o no.
- 234. De acuerdo a lo anterior, para tener la convicción de que el sistema de tratamiento implementado por el administrado garantiza la calidad del subdrenaje, resultaba importante que la muestra sea recabada una vez concluido dicho proceso.
- 235. Cabe anotar que el agua de la poza colectora no era la etapa de culminación del proceso de tratamiento, pues, la DSEM consignó que el subdrenaje continuaba hasta descargar al río Sayapullo, tal como consta en el Acta de Supervisión que se aprecia a continuación:

Partes pertinentes del Acta de Supervisión

3	778947	9160030	Relavera Vista Bella	<p>Este componente se encuentra perfilado y cubierto con top soil en su superficie; está conformado por una zona plana que es la plataforma; donde tienen instalado un sistema de aspersores para el riego, y un talud dividido en dos niveles por una banqueta principal, además tienen instalado hitos para el control del desplazamiento.</p> <p>Cuenta con canal de coronación de concreto en forma de "V" para captar las aguas de lluvia, y un canal emisor de forma trapezoidal para descargar las aguas captadas hacia el río Sayapullo.</p> <p>Al pie del talud, se observa un muro de gaviones, además una tubería que capta el sub-drenaje de esta relavera, el cual es <u>conducido a una poza de tierra forrada con plástico para su tratamiento de forma manual; para luego ser descargado al río Sayapullo.</u></p> <p>Adicionalmente, se observó la construcción del nuevo sistema de tratamiento del sub-drenaje de esta relavera.</p>
---	--------	---------	----------------------	---

- 236. En ese sentido, como el agua tenía como descarga un cuerpo de agua cercano, resultaba razonable que se tome la muestra en este lugar (punto emisor, antes del vertimiento al río Sayapullo), pues, de esa manera la autoridad administrativa podría determinar si el sistema cumplía con su propósito de obtener calidad de agua.
- 237. Finalmente, sobre el hecho de que el agua estuvo en contacto con el suelo por una inadecuada impermeabilización de la poza, es necesario precisar que este aspecto se encuentra relacionado con la falta de medidas necesarias para evitar la infiltración del subdrenaje con el ambiente, pero, de ninguna manera implica un incumplimiento al compromiso ambiental de ejecutar un sistema de tratamiento de agua que asegure que el agua no exceda los Límites Máximos Permisibles.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

238. Por lo que, en virtud al principio de presunción de licitud que se encuentra consagrado en el numeral 9 del artículo 248° del TUO de la LPAG⁹⁷, se establece que la autoridad administrativa debe presumir que los administrados han actuado apegados a sus deberes mientras no cuenten con evidencia en contrario.
239. En esa línea, el Tribunal de Fiscalización Ambiental⁹⁸ en la Resolución N° 253-2013-OEFA/TFA del 29 de noviembre de 2013, manifestó que, en virtud del principio de presunción de licitud, la Administración tiene el deber de acreditar la concurrencia de cada uno de los elementos que integran el ilícito administrativo, de modo tal que se rechace las hipótesis o conjeturas.
240. Asimismo, sobre ello, Morón Urbina señala que, dentro de los atributos que adquiere el imputado a razón de este principio, se encuentra el siguiente⁹⁹:
- "(...) la absolución en caso de insuficiencia probatoria o duda razonable sobre su culpabilidad. (Si la evidencia actuada en el procedimiento administrativo sancionador no llega a formar convicción de la ilicitud del acto y de la culpabilidad del administrado, se impone el mandato de absolución implícito que esta presunción conlleva (in dubio pro reo). En todos los casos de inexistencia de prueba necesaria para destruir la presunción de inocencia, incluyendo la duda razonable, obliga a la absolución del administrado)."*
- (Subrayado agregado)
241. Además, conforme al principio de verdad material previsto en TUO de la LPAG, en concordancia con el numeral 6.1 del artículo 6° del mismo cuerpo legal, los pronunciamientos emitidos por las entidades al interior de los procedimientos administrativos sancionadores solo podrán sustentarse en aquellos hechos que se encuentren debidamente probados¹⁰⁰. En efecto, en el PAS la autoridad

⁹⁷ **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**

"Artículo 246°.- Principios de la potestad sancionadora administrativa

La potestad sancionadora de todas las entidades está regida adicionalmente por los siguientes principios especiales:

(...)

9. Presunción de licitud.- Las entidades deben presumir que los administrados han actuado apegados a sus deberes mientras no cuenten con evidencia en contrario."

⁹⁸ Resolución N° 253-2013-OEFA/TFA del 29 de noviembre de 2013, emitido en el Expediente N° 365-2013-OEFA/TFA/ST.

⁹⁹ Los principios delimitadores de la Potestad Sancionadora de la Administración Pública en la Ley Peruana, Juan Carlos Morón Urbina. Artículo publicado en *Advocatus* N° 13, 2005, pp. 237-238. Obtenido del sitio web:

http://www.mpf.n.gob.pe/escuela/contenido/actividades/docs/2271_los_principios_de_la_potestad_sancionadora_de_la_administracion_en_la_ley_peruana.pdf

Visto: 19 de diciembre del 2017.

¹⁰⁰ **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**

Título Preliminar

"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:

(...)

1.11. Principio de verdad material.- En el procedimiento, la autoridad administrativa competente deberá verificar plenamente los hechos que sirven de motivo a sus decisiones, para lo cual deberá adoptar todas las medidas probatorias necesarias autorizadas por la ley, aun cuando no hayan sido propuestas por los administrados o hayan acordado eximirse de ellas.

En el caso de procedimientos trilaterales la autoridad administrativa estará facultada a verificar por todos los medios disponibles la verdad de los hechos que le son propuestos por las partes, sin que ello signifique una sustitución del deber probatorio que corresponde a estas. Sin embargo, la autoridad administrativa estará obligada a ejercer dicha facultad cuando su pronunciamiento pudiera involucrar también al interés público."

Artículo 6°.- Motivación del acto administrativo

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

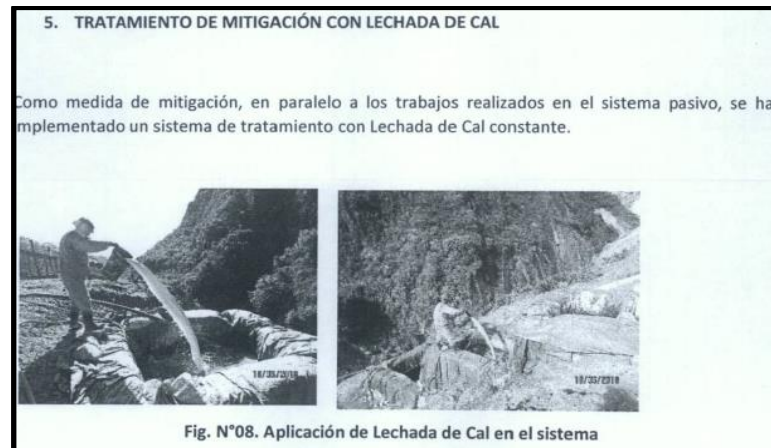
administrativa tiene la facultad de llevar a cabo una valoración conjunta de todos los medios probatorios existentes en autos; sin embargo, esta actividad no es irrestricta, siendo que la misma no puede ser excesiva ni ir más allá de una inferencia lógica razonable.

242. De acuerdo a lo anteriormente mencionado y en virtud de los principios citados, cabe señalar que no existen medios probatorios suficientes que acrediten la comisión de la infracción imputada, por lo que **corresponde declarar el archivo del presente PAS en este extremo**, careciendo de sentido pronunciarse por los alegatos presentados por el titular minero.
243. Sin perjuicio de lo mencionado anteriormente, es necesario acotar que la situación de la infraestructura verificada en la Supervisión Reglar 2016 ha cambiado, dado que fue reemplazado por otro sistema de tratamiento provisional para el efluente proveniente de la relavera Vista Bella.
244. Así, conforme a lo señalado por el administrado en los escritos de descargos N° 1 y N° 3, este sistema provisional consta de cuatro (4) pozas, donde las aguas se tratan con una solución preparada con doscientos (200) litros de agua y 5 (cinco) kilogramos de cal, el cual es realizado de manera diaria y en varios turnos, a fin de mejorar la calidad del efluente eliminando las impurezas, turbiedad y neutralizar la acidez (incremento del pH).



6.1 La motivación debe ser expresa, mediante una relación concreta y directa de los hechos probados relevantes del caso específico, y la exposición de las razones jurídicas y normativas que con referencia directa a los anteriores justifican el acto adoptado.
(...)"

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**



245. Asimismo, es importante señalar que en los escritos de descargos N° 1 y N° 3, se verifica que el administrado también ha implementado un sistema de tratamiento biológico pasivo de aguas ácidas, sin embargo, esta infraestructura no está en funcionamiento dado que se encuentra a prueba para mejorar su eficiencia, se muestra la siguiente imagen para su apreciación:



246. A mayor abundamiento, en el Anexo I del Memorando N° 0986-2019-OEFA/DSEM, la DSEM consigna que durante la Supervisión Regular 2019 el sistema tratamiento provisional continúa en funcionamiento cuyo efluente descarga en el río Sayapullo, mientras que el sistema de tratamiento biológico pasivo se encuentra inoperativo.
247. Por último, es preciso indicar que lo anteriormente señalado, no exime al administrado de cumplir con sus obligaciones, de conformidad con la normativa ambiental vigente y los compromisos asumidos en sus instrumentos de gestión ambiental, incluyendo hechos similares o vinculados al que ha sido analizado en la presente Resolución, y que pueden ser materia de posteriores acciones de supervisión y fiscalización por parte del OEFA.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

III.5 Hecho imputado N° 6: El titular minero no culminó con las actividades de cierre en las relaveras Ponogón, Vista Bella e Higospampa, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental

a) Compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental

248. Respecto a las actividades de cierre de las relaveras Ponogón, Vista Bella e Higospampa, en el PCPAM Sayapullo¹⁰¹ se indicó lo siguiente:

“3.4 Actividades de Cierre

En el cuadro siguiente se indican las actividades de cierre para cada componente.

N°	Pasivo Ambiental	Actividades de Cierre
1	Bocamina Florida Alta	Estabilidad Física y Revegetación
2	Bocamina Florida Baja	Estabilidad Física y Revegetación
3	Bocamina San Jorge	Estabilidad Física y Revegetación
4	Bocamina Nivel 8 (Desamparados)	Desmantelamiento, estabilidad física y geoquímica y revegetación
5	Bocamina San Carlos	Desmantelamiento, estabilidad física y geoquímica y revegetación
6	Bocamina San Fermín	Desmantelamiento, estabilidad física y geoquímica y revegetación
7	Bocamina Esperanza	Desmantelamiento, estabilidad física y geoquímica y revegetación
8	Bocamina Casapalca	Desmantelamiento, estabilidad física y geoquímica y revegetación
9	Relavera Higospampa	Desmantelamiento, estabilidad física y geoquímica y revegetación
10	Relavera Pogonon	Estabilidad Física y Revegetación
11	Relavera La Catedral	Estabilidad Física y Revegetación
12	Relavera La Catedral I	Estabilidad Física y Revegetación
13	Relavera Vista Bella	Desmantelamiento, estabilidad física y geoquímica y revegetación
14	Relavera Vista Bella Baja	Estabilidad Física y Revegetación
15	Desmonte Desamparados	Estabilidad Física y Revegetación
16	Desmonte San Carlos	Estabilidad Física y Revegetación
17	Desmonte San Fermín	Estabilidad Física y Revegetación
18	Desmonte Esperanza	Estabilidad Física y Revegetación
19	Accesos	Estabilidad física, Establecimiento de la forma del terreno y revegetación

Desmantelamiento

(...)

Estabilidad Física.

(...)

Depósito de relaves. - Para la estabilidad física de los depósitos de relaves Higospampa y Vista Bella su talud será reconformando hasta lograr un ángulo de 33° el depósito de relaves Ponogón será removido en su totalidad hacia el depósito de relaves Higospampa, mientras que los depósitos de relaves La Catedral, La Catedral I y Vista Bella Baja serán removidos hacia el depósito de relaves Vista Bella”

(...)

Estabilidad Geoquímica.

(...)

Depósito de relaves. - Todos los relaves son generadores de DAR por lo que el cierre se realizará de la siguiente manera:

1. Se colocará una cobertura de material de baja permeabilidad sobre el depósito de relave.
2. Luego se colocará una capa de caliza de 0,30 m de espesor.
3. Sobre la capa anterior se colocará otra capa de material de baja permeabilidad de 0,30 m. de espesor.

¹⁰¹ Folios del 1138 reverso al 1139 reverso del expediente.

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

4. *Sobre esta capa se colocará una capa de 0,10 m de top soil en el talud y la plataforma.*

249. De igual manera, en la Modificación PCPAM Sayapullo¹⁰², se consignó las siguientes actividades de cierre de las relaveras materia de imputación:

"3.3 Actividades de Cierre

Estado actual de los componentes aprobados

Cuadro N° 2: Estado Actual de los Componentes

N°	Pasivo ambiental	Coordenadas UTM PSAD 56		Cierre Final (estado Actual)	Elevación
		Este	Norte		
1	Bocamina Florida Alta	778 446	9 159 007	Cerrado	2 785
2	Bocamina Florida Baja	778 446	9 159 165	Cerrado	2 752
3	Bocamina San Jorge	778 445	9 159 097	Cerrado	2 714
4	Bocamina Nivel 8 (Desamparados)	779 547	9 159 156	En proceso de ejecución	2 900
5	Bocamina San Carlos	778 624	9 159 473	Cerrado	2 582
6	Bocamina San Fermín	778 793	9 159 549	Por ejecutar	2 499
7	Bocamina Esperanza	779 475	9 159 774	En proceso de ejecución	2 369
8	Bocamina Casapalca	779 410	9 159 929	Cerrado	2 368
9	Relavera Higospampa	777 416	9 160 756	Por ejecutar	1 978
10	Relavera Ponogón	777 712	9 160 706	Por ejecutar	2 034
11	Relavera La Catedral	778 751	9 160 632	Por ejecutar	2 160
12	Relavera La Catedral I	778 732	9 160 422	Por ejecutar	2 230
13	Relavera Vista Bella	779 265	9 160 352	Por ejecutar	2 250
14	Relavera Vista Bella Baja	778 864	9 160 533	Por ejecutar	2 196
15	Desmonte Desamparados	779 547	9 159 156	Por ejecutar	2 900
16	Desmonte San Carlos	778 924	9 159 473	Por ejecutar	2 582
17	Desmonte San Fermín	778 793	9 159 549	Por ejecutar	2 499
18	Desmonte Esperanza	779 475	9 159 774	Por ejecutar	2 369
19	Accesos	-	-	Por ejecutar	-

Modificaciones Propuestas

(...)

El actual diseño propuesto para la Bocamina San Fermín es (...)

Las actividades de cierre del Depósito de Relaves Vista Bella serán (...)

Las actividades de cierre de los pasivos ambientales mineros restantes no tendrán variación alguna de acuerdo al Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros "Sayapullo" aprobado.

(Subrayado agregado)

250. Por último, en la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo¹⁰³, se indicó lo siguiente:

"IV. ACTIVIDADES DE CIERRE

Los Componentes de la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros "Sayapullo" son los siguientes:

¹⁰² Folio 1142 reverso del expediente.

¹⁰³ Folio 1146 del expediente.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

Cuadro N°5 Componentes de Cierre Segunda Modificación

N°	Componente (Pasivo Ambiental)	Aprobado Según R.D. 011-2011-MEM-AAM	Segunda Modificación
1	Relavera Higospampa	Cierre in situ	Cierre in situ y Modificación de la geometría, cobertura y captación de agua subterránea.
2	Relavera Ponogón	Traslado a relavera Higospampa	Cierre in situ
3	Relavera Vista Bella	Cierre in situ	Cierre in situ y Modificación de la geometría, cobertura y captación de agua subterránea.
4	Relavera La Catedral	Traslado a relavera Vista Bella	Cierre in situ
5	Relavera La Catedral I	Traslado a relavera Vista Bella	Cierre in situ
6	Relavera Vista Bella Baja	Traslado a relavera Vista Bella	Cierre in situ
7	Desmante San Carlos	Traslado a relavera Vista Bella	Cierre in situ
8	Desmante San Fermín	Traslado a relavera Vista Bella	Cierre in situ
9	Desmante Esperanza	Cierre in situ	Cierre in situ

Fuente: CMSMSA

Desmantelamiento. - En el área de los depósitos de relaves y desmontes, no existe infraestructura para desmantelamiento.

Demolición, Recuperación y Disposición. - En el área de los depósitos de relaves y desmontes, no existe infraestructura para demolición.

Estabilidad Física

Los componentes depósitos de relaves y botaderos de desmante involucrados en la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Pasivos se describen a continuación:

Depósito de relaves Higospampa y Vista Bella

Para la nueva configuración final de las relaveras Higospampa y Vista Bella se han elaborado nuevos análisis de estabilidad de taludes, para lo cual se ha considerado la información de campo y los resultados de ensayos de laboratorio del Plan de Cierre de Pasivos aprobado en el año 2011.

(...)

Depósitos de Relaves Ponogón, La Catedral, La Catedral I y Vista Bella Baja

Los depósitos de relaves menores; Ponogón, La Catedral, La Catedral I y Vista Bella Baja, son acumulaciones de relaves que se encuentran emplazadas en la ladera de la quebrada Sayapullo, y son de baja altura (espesor de relaves de 2 a 3 metros). Entre las consideraciones a tomar para el cierre se tiene lo siguiente:

- El cierre de los componentes se realizará sobre la misma superficie que se encuentra emplazada (in situ). La superficie a conformar se mantendrá estable, puesto que se conformará un talud no menor de 1,8:1 (H:V).
- La conformación se realizará mediante corte y relleno sobre la superficie de los relaves de tal manera de compensar y/o rellenar las depresiones y pequeñas cárcavas formadas por la erosión de la escorrentía. En la medida del caso se nivelarán las superficies con pendientes de 1 a 2.5% a fin de evitar la acumulación de agua, además se conformarán los taludes de reposo.
- Se realizará el recojo o limpieza de los relaves que se encuentran dispersos en las áreas adyacentes.

En el plano 5-7 se muestra el detalle de cierre de las relaveras”.

(...)

Estabilidad Geoquímica

Depósitos de relaves

Señalan que el proceso de generación de acidez se debe a la interacción de tres elementos básicos: Sulfuros, agua y aire. La estabilización geoquímica de los depósitos de relaves se logrará a partir del aislamiento de uno de los elementos mencionados.

El encapsulamiento se realizará mediante un material de baja permeabilidad ($10^{-9} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$), es decir, se colocará material con la capacidad para que los fluidos atraviesen de manera despreciable y no altere su estructura interna, además de no permitir el ingreso o contacto del oxígeno, el cual es considerado el elemento clave para la generación de la acidez.

En este contexto se ejecutarán las siguientes actividades de cierre en los depósitos de relaves Higospampa, Vista Bella, Ponogón, Vista Bella Baja, La Catedral y La Catedral I:

- Durante los trabajos de movimiento de tierras (corte y relleno) para la estabilidad física se deberá nivelar la superficie superior.

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

- *Sobre toda la superficie superior y los taludes se colocará una cobertura, con fines de impermeabilización de las relaveras y desmontes lo cual impedirá la infiltración de la precipitación pluvial.*
- *Una primera capa de 0,30 m con material de baja permeabilidad sobre el depósito de relaves a fin de evitar y/o limitar el contacto con el agua y aire. La siguiente capa de 0,10 m de espesor, se conformará con suelo superficial "top soil" (sobre el talud y la plataforma).*
- *La superficie estará compuesta por suelo de la zona, previamente nivelado sobre el cual se colocará el suelo de cobertura, hasta el establecimiento de la vegetación. Las características de diseño de estos sistemas se presentan en los planos de cada depósito de relaves.*
- *Se realizará el mantenimiento y monitoreo de las coberturas durante un período de 5 años.*

El material de baja permeabilidad (arcilla), será abastecido por proveedores de la localidad, asimismo será transportado desde otras localidades colindantes.

(...)

Estabilidad Hidrológica

Depósitos de relaves

Las actividades de estabilización Hidrológica permitirán que el agua superficial del depósito sea drenada hacia los canales de captación para su evacuación, evitando que éstos se infiltren y entren en contacto con los relaves.

(...)

Establecimiento de la Forma del Terreno

Para la nivelación y establecimiento de la forma original de los terrenos rehabilitados se aplicarán los siguientes criterios:

- *Protección contra la erosión temporal, se realizará mediante drenajes de derivaciones provisionales diseñadas para conducir el flujo y para controlar la erosión hasta que se establezca la vegetación.*
- *Capas de arcilla para construir sistemas de cubierta de barrera de baja permeabilidad.*
- *La limpieza y preparación del terreno se procederá tomando en cuenta, en primera instancia, las características de sus pendientes.*

Para taludes llanos se considera:

- *Eliminación de elementos gruesos en forma manual.*
- *Nivelado del terreno para facilitar el drenaje normal.*

Para taludes fuertes:

- *Remodelado del terreno, reduciendo el ángulo de la pendiente.*
- *Estabilización de taludes, con terrazas en curvas de nivel.*

Revegetación

Para la revegetación se tendrá en cuenta lo siguiente:

- *La siembra de semillas se deberá realizar antes de las primeras lluvias veraniegas, es decir, en el mes de noviembre a diciembre, (...)*
- *Las áreas a revegetar deberán tener en lo posible características topográficas similares a las del paisaje natural, a fin de darle las condiciones apropiadas para su desarrollo.*
- *El método de propagación más adecuado a emplear es la siembra directa. La recolección de semillas, tanto herbáceas como arbustivas será luego del periodo de floración – maduración, este período se da entre los meses de octubre – abril.*
- *La vegetación debe ser de preferencia nativa para que responda sin problemas a las condiciones ecológicas existentes y también para ser congruente con el paisaje, deben ser las más abundantes y las que producen abundante semilla de fácil dispersión natural"*

251. De acuerdo a ello, en la Segunda Modificación al PCPAM Sayapullo el administrado se encontraba obligado a realizar el cierre de las relaveras Ponogón, Vista Bella e Higospampa, conforme a las especificaciones técnicas aprobadas.

252. Así, en cuanto a la revegetación (estabilidad biológica), se consideró que las áreas comprometidas deben tener características topográficas similares al paisaje

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

natural, se empleará el método de siembra directa y que la vegetación sea nativa de la zona de tal manera que responda a las condiciones ecológicas existentes.

253. Habiéndose definido el compromiso asumido por el administrado en su instrumento de gestión ambiental, se debe proceder a analizar si este fue incumplido o no.

b) Análisis del hecho imputado

254. De conformidad con lo consignado en el Acta de Supervisión¹⁰⁴ y el Informe de Supervisión¹⁰⁵, durante la Supervisión Regular 2016, la DSEM verificó que el administrado no había culminado con las actividades de cierre de las relaveras Ponogón, Vista Bella e Higospampa, en tanto no se habrían revegetado, de acuerdo a su instrumento de gestión ambiental.

¹⁰⁴ Página 460 del archivo digital “0052-8-2016-15_IF_SR_PASIVOS SAYAPULLO” contenido en el disco compacto que obra a folio 44 del expediente.

N°	LOCALIZACIÓN UTM (WGS84) ZONA (17)		INSTALACIONES, ÁREAS Y/O COMPONENTES VERIFICADOS	Descripción
	ESTE	NORTE		
3	778947	9160030	Relavera Vista Bella	Este componente se encuentra perfilado y cubierto con top soil en su superficie; está conformado por una zona plana que es la plataforma; donde tienen instalado un sistema de aspersores para el riego, y un talud dividido en dos niveles por una banquetta principal, además tienen instalado hitos para el control del desplazamiento. Cuenta con canal de coronación de concreto en forma de “V” para captar las aguas de lluvia, y un canal emisor de forma trapezoidal para descargar las aguas captadas hacia el río Sayapullo. Al pie del talud, se observa un muro de gaviones, además una tubería que capta el sub-drenaje de esta relavera, el cual es conducido a una poza de tierra forrada con plástico para su tratamiento de forma manual, para luego ser descargado al río Sayapullo. Adicionalmente, se observó la construcción del nuevo sistema de tratamiento del sub-drenaje de esta relavera.
4	777130	9160407	Relavera Higospampa	Este componente cuenta con cerco perimétrico y puerta de acceso, se encuentra perfilado, y conformado por una zona plana, la cual está cubierta de vegetación y tienen instalado un sistema de aspersores para el riego, y un sistema de tuberías para captar las aguas superficiales y conducir las al canal de coronación trapezoidal de mampostería, que por sus laterales y borde inferior es de concreto. Esta relavera presenta en dos frentes el talud dividido en dos niveles por una banquetta, y en otro frente el talud está dividido en tres niveles por dos banquetas; cuenta con hitos para el control del desplazamiento. Los taludes se encuentran cubiertos de top soil. Al pie del talud, se observa un muro de gaviones, además una tubería que capta el sub-drenaje de esta relavera, el cual es conducido a una poza de tierra forrada con plástico para su tratamiento de forma manual, para luego ser descargado a una segunda poza sin impermeabilización, donde se infiltra en el suelo. Adicionalmente, se observó la construcción del nuevo sistema de tratamiento del sub-drenaje de esta relavera.
5	777452	9160373	Relavera Ponogon	La relavera cuenta con cerco hecho con troncos de árboles. Este componente solo se encuentra perfilado y con un muro de gaviones. No presenta vegetación en su superficie.

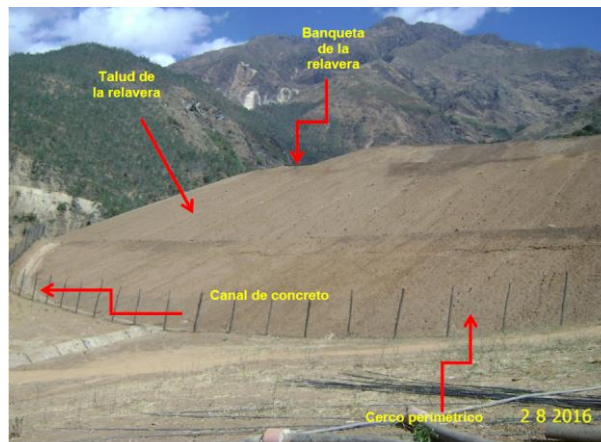
¹⁰⁵ Folio 35 reverso al 39 del expediente.

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

255. Lo verificado por la DSEM se sustenta en las fotografías N° 22 al 35, 52 al 56, 71 al 73 y del 76 al 79 del Informe de Supervisión¹⁰⁶, algunas de las cuales se muestran a continuación:

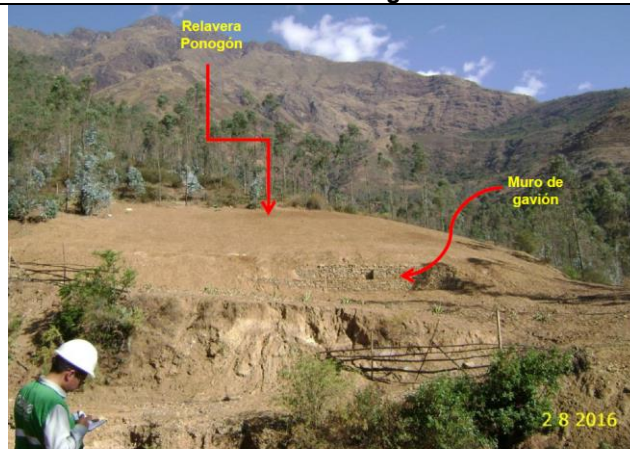
Relavera Vista Bella

Fotografía N° 22: Vista de la Relavera Vista Bella, ubicada en coordenadas UTM (WGS 84), E: 778947 N: 9160030, su superficie se encuentra cubierto de top soil, cuenta canal de perimetral de concreto.

Relavera Higospampa

Fotografía N° 54: Otra vista de la relavera Higospampa, ubicada en coordenadas UTM (WGS 84), E: 777130 N: 9160407, se observa su canal de concreto, el talud perfilado y dividido en dos niveles por una banqueta.

¹⁰⁶ Páginas 11 al 18, 26 al 28 y del 36 al 40 del archivo digital "Anexo Fotográfico" contenido en el disco compacto que obra a folio 44 del expediente.

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”****Relavera Ponogón**

Fotografía N° 76: Relavera Ponogón, ubicada en coordenadas UTM (WGS 84), E: 777452 N: 9160373, cuenta con cerco hecho con troncos de árboles. Este componente solo se encuentra perfilado y con un muro de gaviones. No presenta vegetación en su superficie.

Fuente: Informe de Supervisión

256. La falta de revegetación en las relaveras, implica que la superficie de estas se encuentra expuesta al ambiente y que, por acción de las precipitaciones pluviales y el viento, se puede producir la erosión hídrica y eólica, respectivamente; constituyendo así un daño potencial a la flora que se desarrolla en las áreas cercanas a dichos componentes y por consiguiente, afectar a la fauna que depende de ella.
257. No obstante, de la revisión Segundo Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del segundo semestre 2017¹⁰⁷ presentado el 29 de diciembre de 2017, el administrado señaló que procedió a realizar la revegetación de las relaveras imputadas, de acuerdo a las siguientes fotografías:

Relavera Higospampa

Aplicación de enraizador en el talud superior de la relavera.

¹⁰⁷ Escrito con registro N° 94447 del 29 de diciembre del 2017.

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**



Aplicación de enraizador en el talud inferior de la relavera.

Relavera Vista Bella



Preparación de enraizador para la aplicación en la relavera.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Riego por aspersión controlado en plataforma relavera.

Relavera Ponogón



Recolección de semilla de chocho silvestre.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Siembra de la semilla chocho silvestre.

258. De las imágenes anteriores, se evidencia que las superficies de las relaveras materia de imputación se encontraban cubiertas con material orgánico y vegetación con crecimiento favorable.
259. Adicionalmente, se debe indicar que el crecimiento de la flora en las relaveras se debe a que se ha realizado la siembra de especies que han respondido a las condiciones ecológicas existentes, lo cual ha permitido contar con características topográficas similares al paisaje natural de la zona.
260. Por lo tanto, esta Dirección puede concluir que el administrado culminó con las actividades de cierre de las relaveras Higospampa, Vista Bella y Ponogón, conforme a lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.
261. En atención a lo anterior, el TUO de la LPAG¹⁰⁸, y el Reglamento de Supervisión del OEFA, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo N° 006-2019-OEFA/CD, (en adelante, **Reglamento de Supervisión del OEFA**)¹⁰⁹, establecen

¹⁰⁸ **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**

"Artículo 257°.- Eximentes y atenuantes de responsabilidad por infracciones

1.- Constituyen condiciones eximentes de la responsabilidad por infracciones las siguientes:

(...)

f) La subsanación voluntaria por parte del posible sancionado del acto u omisión imputado como constitutivo de infracción administrativa, con anterioridad a la notificación de la imputación de cargos a que se refiere el inciso 3) del artículo 253°.

¹⁰⁹ **Reglamento de Supervisión del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 006-2019-OEFA/CD**

"Artículo 20°.- Subsanación y clasificación de los incumplimientos

20.1 De conformidad con lo establecido en el Literal f) del Artículo 257° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, si el administrado acredita la subsanación voluntaria del incumplimiento antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador, se dispondrá el archivo del expediente de supervisión en este extremo.

20.2 Los requerimientos efectuados por la Autoridad de Supervisión o el supervisor mediante los cuales disponga una actuación vinculada al incumplimiento de una obligación, acarrearán la pérdida del carácter voluntario de la subsanación.

20.3 En caso que la subsanación deje de ser voluntaria antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador y el incumplimiento califique como leve, la Autoridad de Supervisión puede disponer el archivo del expediente en este extremo.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

la figura de la subsanación voluntaria antes del inicio del PAS como un eximente de responsabilidad administrativa.

262. En el presente caso, se advierte que a través de la Carta N° 5901-2016-OEFA/DS-SD del 1 de diciembre de 2016, notificada el 6 de diciembre de 2016¹¹⁰, la DSEM requirió al administrado presentar la información que considere pertinente para acreditar la subsanación del hallazgo materia de análisis.
263. No obstante, de la revisión de dicha Carta se puede verificar que no cumple con los requisitos establecidos en el numeral 180.1 del artículo 180° de la TUO de la LPAG, respecto a las condiciones para su cumplimiento – toda vez que no se evidencia que la Autoridad Supervisora hubiera requerido al administrado la realización de acciones específicas a fin de subsanar el hecho imputado que es materia de análisis - por tanto, dicho documento no configura la ruptura de la voluntariedad de la subsanación de la conducta.
264. Sobre el particular, de acuerdo a lo establecido en el literal f) del numeral 1 del artículo 257° del TUO de la LPAG, la subsanación voluntaria con anterioridad al inicio del procedimiento administrativo sancionador constituye una causal que exime de responsabilidad administrativa al titular minero.
265. Asimismo, el numeral 20.1 del artículo 20° del Reglamento de Supervisión, señala que, si el administrado acredita la subsanación voluntaria del incumplimiento antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador, se dispondrá el archivo del expediente en ese extremo.
266. A su vez, el numeral 20.2 de dicho artículo, señala que los requerimientos efectuados por la Autoridad de Supervisión o el supervisor mediante los cuales disponga una actuación vinculada al incumplimiento de una obligación, acarrear la pérdida del carácter voluntario de la referida actuación que acredite el administrado.
267. De la revisión de los medios probatorios obrantes en el expediente, no es posible concluir que la Carta N° 5901-2016-OEFA/DS altera la voluntariedad del administrado, toda vez que de dicho requerimiento no se evidencia que la Autoridad Supervisora hubiera requerido al administrado la realización de acciones específicas a fin de subsanar el hecho imputado que es materia de análisis.
268. Por lo tanto, en el presente caso no se aprecia que la subsanación presentada por el titular minero se haya dado como consecuencia de un requerimiento específico por parte de la Dirección de Supervisión; en consecuencia, en el presente caso,

20.4 Los incumplimientos detectados se clasifican en:

a) **Incumplimientos leves:** Son aquellos que involucran: (i) un riesgo leve; o (ii) incumplimientos de una obligación de carácter formal u otra que no cause daño o perjuicio.

b) **Incumplimientos trascendentes:** Son aquellos que involucran: (i) un daño a la vida o la salud de las personas; (ii) un daño al ecosistema, biodiversidad, la flora o fauna; (iii) un riesgo significativo o moderado; o, (iv) incumplimientos de una obligación de carácter formal u otra, que cause daño o perjuicio.

Para la determinación del riesgo se aplica la Metodología para la estimación del riesgo ambiental que genera el incumplimiento de las obligaciones fiscalizables que OEFA apruebe".

¹¹⁰ Página 398 del archivo digital "0052-8-2016-15_IF_SR_PASIVOS SAYAPULLO" contenido en el disco compacto que obra a folio 44 del expediente.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

nos encontramos ante el supuesto archivo por subsanación voluntaria antes del PAS, establecido en el numeral 20.1 del artículo 20° del Reglamento de Supervisión.

269. En tal sentido, esta Dirección concluye dar por subsanado el hecho materia de análisis y **declarar el archivo del PAS en este extremo**. En consecuencia, carece de objeto pronunciarnos respecto a los alegatos presentados por el titular minero en el trámite del presente PAS.
270. Es preciso indicar que lo anteriormente señalado, no exime al administrado de cumplir con sus obligaciones, de conformidad con la normativa ambiental vigente y los compromisos asumidos en sus instrumentos de gestión ambiental, incluyendo hechos similares o vinculados al que ha sido analizado en la presente Resolución, y que pueden ser materia de posteriores acciones de supervisión y fiscalización por parte del OEFA.

IV. CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA Y/O DICTADO DE MEDIDAS CORRECTIVAS

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

271. 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 correctivas¹¹¹.
272. En caso la conducta del infractor haya producido algún efecto nocivo en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, la autoridad podrá dictar medidas correctivas, de conformidad a lo dispuesto en el numeral 22.1 del artículo 22° de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, **Ley del Sinefa**) y en el numeral 251.1 del artículo 251° del TUO de la LPAG¹¹².

¹¹¹ **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.
(...)”.

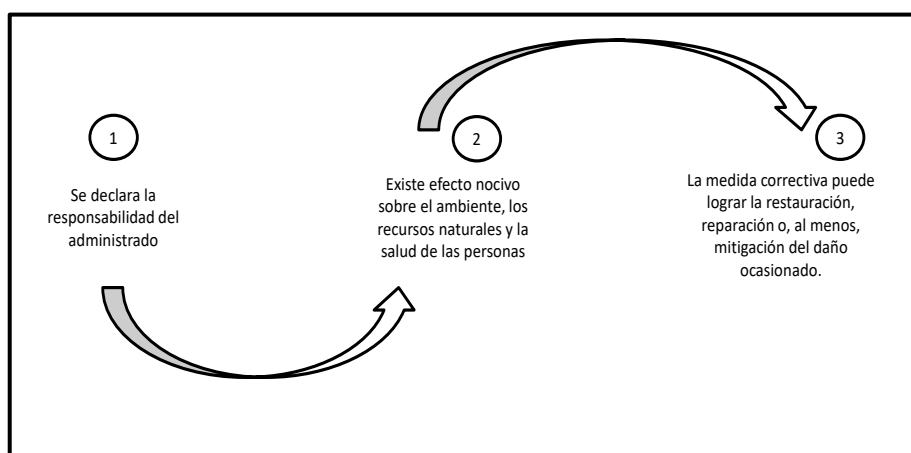
¹¹² **Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.**
“Artículo 22°.- Medidas correctivas
22.1 Se podrán ordenar las medidas correctivas necesarias para revertir, o disminuir en lo posible, el efecto nocivo que la conducta infractora hubiera podido producir en el ambiente, 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° 004-2019-JUS
“Artículo 251°.- Determinación de la responsabilidad
251.1 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”.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

273. El literal d) del numeral 22.2 del artículo 22° de la Ley del Sinefa¹¹³, establece que para dictar una medida correctiva **es necesario que la conducta infractora haya producido un efecto nocivo** en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas. Asimismo, el literal f) del numeral 22.2 del artículo 22° de la Ley del Sinefa¹¹⁴, 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.
274. Atendiendo a este marco normativo, los aspectos a considerar para la emisión de una medida correctiva son los siguientes:
- Se declare la responsabilidad del administrado por una infracción;
 - 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,
 - La medida a imponer permita lograr la 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



Elaborado por la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos.

¹¹³ Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
"Artículo 22°.- Medidas correctivas

(...)

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

(...)

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

¹¹⁴ 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).

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

275. 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 nocivos¹¹⁵. 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.
276. De lo señalado se tiene que no corresponde ordenar una medida correctiva si se presenta alguno de los siguientes supuestos:
- No se haya declarado la responsabilidad del administrado por una infracción;
 - 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,
 - 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 imposible¹¹⁶ conseguir a través del dictado de la medida correctiva, la restauración, rehabilitación, reparación o, al menos, la mitigación de la situación alterada por la conducta infractora.
277. 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.

¹¹⁵ 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. Círculo de Derecho Administrativo*. Año 5, N° 9, diciembre 2010, p. 147, Lima.

¹¹⁶ **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-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, oscuro o imposible de realizar".

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

278. De otro lado, en el caso de medidas correctivas consistentes en la obligación de compensar, estas solo serán emitidas cuando el bien ambiental objeto de protección ya no pueda ser restaurado o reparado. En este tipo de escenarios, se deberá analizar lo siguiente:
- (i) la imposibilidad de restauración o reparación del bien ambiental; y,
 - (ii) la necesidad de sustituir ese bien por otro.

IV.2. Aplicación al caso concreto del marco normativo respecto de si corresponde dictar una medida correctiva

Hecho imputado N° 1

279. En el presente caso, el presunto hecho imputado está referido a que el administrado no realizó el cierre de las relaveras Vista Bella Baja, La Catedral y La Catedral I, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.
280. Sobre el particular, se debe indicar que la falta de culminación la ejecución de las actividades de cierre en las relaveras La Catedral, La Catedral I y Vista Bella Baja -las cuales son potenciales generadores de drenaje ácido, tal como se describe en el PCPAM Sayapullo- las aguas de contacto que generen estos componentes debido a la acción de las lluvias, podrían llegar hasta la quebrada Catedral y el río Sayapullo tal como se muestra en la imagen N° 1, constituyendo así una posible afectación a la flora y fauna de la zona, ya que dichos cuerpos hídricos son fuentes de agua para dichas especies; y, a su vez se podría generar una afectación a los sembríos y agua para bebida de animales presentes en la zona.
281. En el Informe Final, la SFEM señaló que en los escritos de descargos N° 1 y N° 3, el administrado no acreditó el cierre de las relaveras Vista Bella Baja, La Catedral y La Catedral I - conforme se ha analizado en acápite III.3 de la presente Resolución – por lo que no se había acredita el cese de los efectos nocivos al ambiente.
282. Ahora, de la revisión del Escrito de descargos N° 5 – en respuesta al Informe Final- se advierte que el titular minero presentó planos y registros fotográficos como medios probatorios sobre el cierre definitivo de las relaveras.
283. En los planos únicamente se advierte los detalles a nivel de diseño de las secciones de corte, ubicación de calicatas, nivel de arcilla, nivel de top soil, canales de coronación y cunetas de las relaveras: Vista Bella Baja, La Catedral I y La Catedral.
284. En cuanto a los registros fotográficos, se advierte trabajos de ejecución de los canales de coronación y cunetas, así como la realización de calicatas con la finalidad de medir la profundidad o espesor de la capa de top soil de las relaveras.
285. Cabe indicar que las imágenes de las calicatas si bien fueron realizadas en el lugar de las relaveras, no permiten visualizar el espesor de las capas implementadas en los componentes; a diferencia de las fotografías de los canales de coronación y cunetas, en las que se verifica que fueron implementadas en cada uno de los componentes, para una mejor apreciación de se muestran algunas a continuación:

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Canal de coronación de la relavera La Catedral con coordenadas UTM WGS 84 N 9160057, E 778532- 30 de abril del 2019



Cunetas de la relavera La Catedral con coordenadas UTM WGS 84 N 9160056, E 778495 - 30 de abril del 2019



Canales de coronación de la relavera Vista Bella Baja con coordenadas UTM WGS 84 N 9160107, E 778694



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Cunetas de la relavera Vista Bella Baja con coordenadas UTM WGS 84 N 9160124, E 778665



Canal de coronación de la relavera La Catedral I con coordenadas UTM WGS 84 N 9160106, E 778571



Cuneta de la relavera La Catedral I con coordenadas UTM WGS 84 N 9160201, E 778524



Fuente: Escrito de descargos N° 5

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

286. Por otra parte, en la Supervisión Regular 2019 realizada a la unidad fiscalizable “Pasivos Ambientales Sayapullo”, la DSEM pudo verificar las condiciones de las relaveras Vista Bella Baja, La Catedral y La Catedral I.

Sobre la relavera La Catedral

287. Así tenemos que, en cuanto a la relavera La Catedral, en la Ficha de Obligaciones de la Supervisión Regular 2019, se dejó constancia que este componente cumplía con las especificaciones técnicas de estabilidad física, estabilidad geoquímica, establecimiento de la forma del terreno y rehabilitación del hábitat y revegetación, establecidas en su instrumento de gestión ambiental. Para mayor detalle se muestra lo siguiente:

Relavera La Catedral

III. OBLIGACIONES FISCALIZABLES						
Las obligaciones fiscalizables contenidas en el presente documento son la transcripción literal contenida en los Instrumentos de Gestión Ambiental, normativa ambiental, medidas administrativas dictadas por el OEFA o cualquier otra de fuente de obligación.						
Referencia (Nro. Fuente)	Nro. Obligación	Ubicación	Descripción de la Obligación	Verificación de la Obligación / Descripción de la Conducta Detectadas	Medios Probatorios	Cumplimiento
3.1.2.4 Depósitos de relave La Catedral						
3.1.2.4a Estabilización Física						
F.3	0.21	Numeral IV. Actividades de cierre. Subtítulo Estabilización Física (Pág. 6) del Informe N° 992-2014-MEM-DGAAAM-DNAM/DGAM/PC, que sustenta la R.D. N° 451-2014-MEM-DGAAAM que aprueba la Segunda MPPCAM Sayapullo.	<p>Estabilización Física (...) Depósito de Relaves (...), La Catedral (...) Los depósitos de relaves menores; (...), La Catedral, (...) son acumulaciones de relaves que se encuentran emplazadas en la ladera de la quebrada Sayapullo, y son de baja altura (espesor de relaves de 2 a 3 metros). Entre las consideraciones a tomar para el cierre se tiene lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El cierre de los componentes se realizará sobre la misma superficie que se encuentra emplazada (in situ). La superficie a conformar se mantendrá estable, puesto que se conformará un talud no menor de 1.8: 1 (H:V). - La conformación se realizará mediante corte y relleno sobre la superficie de los relaves, de tal manera de compensar y/o rellenar las depresiones y pequeñas cárcavas formadas por la erosión de la escorrentía. En la medida del caso se nivelarán las superficies con pendientes de 1 a 2.5% a fin de evitar la acumulación de agua, además se conformarán los taludes de reposo. - Se realizará el recojo o limpieza de los relaves que se encuentran dispersos en las áreas adyacentes. 	Durante las acciones de supervisión se observó que el depósito de relaves La Catedral estaba conformada y con vegetación en su superficie; presentando un ángulo de talud de 20° a 30° aproximadamente.	Vistas Fotográficas tomadas durante la supervisión	Cumple
3.1.2.4b Estabilización Geoquímica						
F.3	0.22	Numeral IV. Actividades de cierre. Subtítulo Estabilización geoquímica (Pág. 6 y 7) del Informe N° 992-2014-MEM-DGAAAM-DNAM/DGAM/PC, que sustenta la R.D. N° 451-2014-MEM-DGAAAM que aprueba la Segunda MPPCAM Sayapullo.	<p>Estabilización Geoquímica (...) El encapsulamiento se realizará con material de baja permeabilidad (10^{-9} m² <), es decir, se colocará material con la capacidad para que los fluidos atraviesen de manera despreciable y no altere la estructura interna y no permitir el ingreso de oxígeno, el cual es considerado el elemento clave para la generación de la acidez. Se ejecutaran las siguientes actividades. En este contexto, se ejecutarán las siguientes actividades de cierre en los depósitos de relaves (...), La Catedral (...):</p>	Durante las acciones de supervisión se observó que el depósito de relaves La Catedral estaba conformada y con vegetación en su superficie; presentando un ángulo de talud de 20° a 30° aproximadamente. Se abrió la calicata CAL05 para verificar el tipo de cobertura, encontrándose: (i) una capa de 0,37 m de suelo orgánico, y (ii) una capa de 0,50 m de arcilla con arena.	Vistas Fotográficas tomadas durante la supervisión	Cumple

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

			<ul style="list-style-type: none"> - Durante los trabajos de movimientos de tierras (corte y relleno) para la estabilidad física se deberá nivelar la superficie superior. - Sobre toda la superficie superior y los taludes se colocará una cobertura, con fines de impermeabilización de las relaveras y desmontes lo cual impedirá la infiltración de la precipitación pluvial. - Una primera capa de 0,30 m con material de baja permeabilidad sobre el depósito de relavera fin de evitar y/o limitar el contacto con el agua y aire. La siguiente capa de 0,10 m de espesor, se conformará con suelo superficial "top soil" (sobre el talud y la plataforma). - La superficie estará compuesta por suelo de la zona, el terreno previamente nivelado, sobre la cual se colocará el suelo de cobertura, hasta el establecimiento de la vegetación. Las características de diseño de estos sistemas se presentan en los planos de cada depósito de relaves. - Se realizará el mantenimiento y monitoreo de las coberturas durante un período de 5 años. 			
3.1.2.4c Estabilización Hidrológica						
F.3	---	Anexo 7: Planos, Plano 5-7: Depósito de Relaves Ponogón, La Catedral, Vista Bella Baja y Catedral 1 (Folio 482) de la Segunda MPCPAM Sayapullo.	De acuerdo al Plano 5-7 de la Segunda MPCPAM Sayapullo, no contempla estructuras hidráulicas para la estabilidad hidrológica.	Durante las acciones de supervisión se observó que el depósito de relaves La Catedral estaba conformada y con vegetación en su superficie; presentando un ángulo de talud de 20° a 30° aproximadamente.	Vistas Fotográficas tomadas durante la supervisión	No aplica
3.1.2.4d Establecimiento de la forma del terreno y rehabilitación del hábitat						
F.3	O.23	Numeral IV. Actividades de cierre. Subtítulo Establecimiento de la Forma del Terreno (Pág. 7 y 8) del Informe N° 992-2014-MEM-DGAAAM-DNAM/DGAM/PC, que sustenta la R.D. N° 451-2014-MEM-DGAAAM que aprueba la Segunda MPCPAM Sayapullo.	<p>Establecimiento de la Forma del Terreno</p> <p>Para la nivelación y establecimiento de la forma original de los terrenos rehabilitados se aplicarán los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protección contra la erosión temporal, se realizará mediante drenajes de derivaciones provisionales diseñadas para conducir el flujo y para controlar la erosión hasta que se establezca la vegetación. - Capas de arcilla para construir sistemas de cubierta de barrera de baja permeabilidad. - La limpieza y preparación del terreno se procederá tomando en cuenta, en primera instancia, las características de sus pendientes. <p>Para taludes llanos se considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminación de elementos gruesos en forma manual. - Nivelado del terreno para facilitar el drenaje normal. <p>Para taludes fuertes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remodelado del terreno, reduciendo el ángulo de la pendiente. - Estabilización de taludes, con terrazas en curvas de nivel. 	Durante las acciones de supervisión se observó que el depósito de relaves La Catedral estaba conformada y con vegetación en su superficie; presentando un ángulo de talud de 20° a 30° aproximadamente.	Vistas Fotográficas tomadas durante la supervisión	Cumple
3.1.2.4e Revegetación						
F.3	O.24	Numeral IV. Actividades de cierre. Subtítulo Revegetación (Pág. 8) del Informe N° 992-2014-MEM-DGAAAM-DNAM/DGAM/PC, que sustenta la R.D. N° 451-2014-MEM-DGAAAM que aprueba la Segunda MPCPAM Sayapullo.	<p>Revegetación</p> <p>Para la revegetación se tendrá en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La siembra de semillas se deberá realizar antes de las primeras lluvias veraniegas, es decir, en el mes de noviembre a diciembre, (...) - Las áreas a revegetar deberán tener en lo posible características topográficas similares a las del paisaje natural, a fin de darle las condiciones apropiadas para su desarrollo. 	Durante las acciones de supervisión se observó que el depósito de relaves La Catedral estaba conformada y con vegetación en su superficie; presentando un ángulo de talud de 20° a 30° aproximadamente.	Vistas Fotográficas tomadas durante la supervisión	Cumple
			<ul style="list-style-type: none"> - El método de propagación más adecuado a emplear es la siembra directa. La recolección de semillas, tanto herbáceas como arbustivas será luego del periodo de floración – maduración, este periodo se da entre los meses de octubre – abril. - La vegetación debe ser de preferencia nativa para que responda sin problemas a las condiciones ecológicas existentes y también para ser congruente con el paisaje, deben ser las más abundantes y las que producen abundante semilla de fácil dispersión natural". 			

288. Lo anterior se corrobora con el Anexo I del Memorando N° 0986-2019-OEFA/DSEM, en el cual la DSEM concluye que los trabajos realizados en la relavera La Catedral cumple con las especificaciones técnicas de cierre consideradas en su certificación ambiental, dado que se verificó la presencia de abundante vegetación, un talud de aproximadamente 30° y que la cobertura del componente cuenta con una capa de 0.37 metros de suelo orgánico y una capa de 0.50 metros de arcilla. Se muestra la parte pertinente de dicho documento para mayor detalle:

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”



Fotografía N° 3: Vista de perfil del depósito de relaves Catedral en el que se muestra la pendiente.

Cuadro N° 12
 Verificación de la Pendiente del Depósito de Relaves Catedral según lo establecido en la Segunda MPCPAM Sayapullo

Depósito de Relaves Catedral	
Segunda MPCPAM Sayapullo	Supervisión marzo 2019
Se conformará un talud no menor de 1.8: 1 (H: V)*	32°

Fuente: Acción Supervisión marzo 2019



Fotografía N° 4: Vista de los horizontes identificados en la calicata realizada en el depósito de relaves La Catedral.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

Cuadro N° 13
 Descripción de calicata realizada en el Depósito de Relaves Catedral

Calicata N°	Coordenadas UTM (Sistema WGS 84) - Zona 17		Sección (m)	Horizonte	Profundidad (m)	Espesor (m)	Descripción
	Norte	Este					
CA-05	9 160 056	778 481	0.80 m x 0.80 m	1	0,00 – 0,37m	0,37	Suelo orgánico, color marrón oscuro, húmedo, sin olor, estructura homogénea, plástico. con presencia de raíces.
				2	0,37 m - 0,87 m	0,50	Arcilla de plasticidad baja a media con arena, color marrón claro, húmeda sin olor y estructura uniforme

Nota: El horizonte 2 presentaba continuidad a profundidad.
 Fuente: Acción Supervisión marzo 2019

289. Dicho esto, esta Dirección considera que está acreditado el cierre de la relavera La Catedral conforme a lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, por lo que se puede indicar que los efectos nocivos de la presente conducta infractora respecto a este extremo del PAS han cesado.

Sobre la relavera La Catedral I

290. Respecto a la relavera La Catedral I, en la Ficha de Obligaciones de la Supervisión Regular 2019, se dejó constancia que este componente cumplía con las especificaciones técnicas de estabilidad física, estabilidad geoquímica, establecimiento de la forma del terreno y rehabilitación del hábitat y revegetación, establecidas en su instrumento de gestión ambiental. Para mayor detalle se muestra lo siguiente:

Relavera La Catedral I

III. OBLIGACIONES FISCALIZABLES						
Las obligaciones fiscalizables contenidas en el presente documento son la transcripción literal contenida en los Instrumentos de Gestión Ambiental, normativa ambiental, medidas administrativas dictadas por el OEFA o cualquier otra de fuente de obligación.						
Referencia (Nro. Fuente)	Nro. Obligación	Ubicación	Descripción de la Obligación	Verificación de la Obligación / Descripción de la Conducta Detectadas	Medios Probatorios	Cumplimiento
3.1.2.5 Depósitos de relave La Catedral I						
3.1.2.5a Estabilización Física						
F.3	O.25	Numeral IV. Actividades de cierre, Subtítulo Estabilidad Física (Pág. 6) del Informe N° 992-2014-MEM-DGAAAM-DNAM/DGAM/PC, que sustenta la R.D. N° 451-2014-MEM-DGAAAM que aprueba la Segunda MPCPAM Sayapullo.	<p>Estabilidad Física (...) Depósito de Relaves (...), La Catedral I (...)</p> <p>Los depósitos de relaves menores; (...), La Catedral I (...) son acumulaciones de relaves que se encuentran emplazadas en la ladera de la quebrada Sayapullo, y son de baja altura (espesor de relaves de 2 a 3 metros). Entre las consideraciones a tomar para el cierre se tiene lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El cierre de los componentes se realizará sobre la misma superficie que se encuentra emplazada (in situ). La superficie a conformar se mantendrá estable, puesto que se conformará un talud no menor de 1.8: 1 (H:V). - La conformación se realizará mediante corte y relleno sobre la superficie de los relaves, de tal manera de compensar y/o rellenar las depresiones y pequeñas cárcavas formadas por la erosión de la escorrentía. En la medida del caso se nivelarán las superficies con pendientes de 1 a 2.5% a fin de evitar la acumulación de agua, además se conformarán los taludes de reposo. 	<p>Durante las acciones de supervisión se observó que el depósito de relaves La Catedral I estaba conformada y con vegetación en su superficie; presentando un ángulo de talud de 20° a 30° aproximadamente.</p>	Vistas Fotográficas tomadas durante la supervisión	Cumple

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

			- Se realizará el recojo o limpieza de los relaves que se encuentran dispersos en las áreas adyacentes.			
3.1.2.5b Estabilización Geoquímica						
F.3	O.26	Numeral IV. Actividades de cierre, Subtítulo Estabilización geoquímica (Pág. 6 y 7) del Informe N° 992-2014-MEM-DGAAAM-DNAM/DGAM/PC, que sustenta la R.D. N° 451-2014-MEM-DGAAAM que aprueba la Segunda MPCPAM Sayapullo.	<p>Estabilización Geoquímica (...) El encapsulamiento se realizará con material de baja permeabilidad (10^{-9} m²·s), es decir, se colocará material con la capacidad para que los fluidos atraviesen de manera despreciable y no altere la estructura interna y no permitir el ingreso de oxígeno, el cual es considerado el elemento clave para la generación de la acidez. Se ejecutaran las siguientes actividades.</p> <p>En este contexto, se ejecutarán las siguientes actividades de cierre en los depósitos de relaves La Catedral I:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durante los trabajos de movimientos de tierras (corte y relleno) para la estabilidad física se deberá nivelar la superficie superior. - Sobre toda la superficie superior y los taludes se colocará una cobertura, con fines de impermeabilización de las relaveras y desmontes lo cual impedirá la infiltración de la precipitación pluvial. - Una primera capa de 0,30 m con material de baja permeabilidad sobre el depósito de relavera fin de evitar y/o limitar el contacto con el agua y aire. La siguiente capa de 0,10 m de espesor, se conformará con suelo superficial "top soil" (sobre el talud y la plataforma). - La superficie estará compuesta por suelo de la zona, el terreno previamente nivelado, sobre la cual se colocará el suelo de cobertura, hasta el establecimiento de la vegetación. Las características de diseño de estos sistemas se presentan en los planos de cada depósito de relaves. - Se realizará el mantenimiento y monitoreo de las coberturas durante un periodo de 5 años. 	<p>Durante las acciones de supervisión se observó que el depósito de relaves La Catedral I estaba conformada y con vegetación en su superficie; presentando un ángulo de talud de 20° a 30° aproximadamente. Se abrió la calicata CAL07 para verificar el tipo de cobertura, encontrándose: (i) una capa de 0,25 m de suelo orgánico, y (ii) una capa de 0,50 m de arcilla con arena.</p>	Vistas Fotográficas tomadas durante la supervisión	Cumple
3.1.2.5c Estabilización Hidrológica						
F.3	—	Anexo 7: Planos, Plano 5-7: Depósito de Relaves Ponogón, La Catedral, Vista Bella Baja y Catedral 1 (Folio 482) de la Segunda MPCPAM Sayapullo.	De acuerdo al Plano 5-7 de la Segunda MPCPAM Sayapullo, no contempla estructuras hidráulicas para la estabilidad hidrológica.	<p>Durante las acciones de supervisión se observó que el depósito de relaves La Catedral I estaba conformada y con vegetación en su superficie; presentando un ángulo de talud de 20° a 30° aproximadamente.</p>	Vistas Fotográficas tomadas durante la supervisión	No aplica
3.1.2.5d Establecimiento de la forma del terreno y rehabilitación del hábitat						
F.3	O.27	Numeral IV. Actividades de cierre, Subtítulo Establecimiento de la Forma del Terreno (Pág. 7 y 8) del Informe N° 992-2014-MEM-DGAAAM-DNAM/DGAM/PC, que sustenta la R.D. N° 451-2014-MEM-DGAAAM que aprueba la Segunda MPCPAM Sayapullo.	<p>Establecimiento de la Forma del Terreno Para la nivelación y establecimiento de la forma original de los terrenos rehabilitados se aplicarán los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protección contra la erosión temporal, se realizará mediante drenajes de derivaciones provisionales diseñadas para conducir el flujo y para controlar la erosión hasta que se establezca la vegetación. - Capas de arcilla para construir sistemas de cubierta de barrera de baja permeabilidad. - La limpieza y preparación del terreno se procederá tomando en cuenta, en primera instancia, las características de sus pendientes. <p>Para taludes llanos se considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminación de elementos gruesos en forma manual. - Nivelado del terreno para facilitar el drenaje normal. <p>Para taludes fuertes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remodelado del terreno, reduciendo el ángulo de la pendiente. - Estabilización de taludes, con terrazas en curvas de nivel. 	<p>Durante las acciones de supervisión se observó que el depósito de relaves La Catedral I estaba conformada y con vegetación en su superficie; presentando un ángulo de talud de 20° a 30° aproximadamente.</p>	Vistas Fotográficas tomadas durante la supervisión	Cumple
3.1.2.5e Revegetación						
F.3	O.28	Numeral IV. Actividades de cierre, Subtítulo Revegetación (Pág. 8) del Informe N° 992-2014-MEM-DGAAAM-DNAM/DGAM/PC, que sustenta la R.D. N° 451-2014-MEM-DGAAAM que aprueba la Segunda MPCPAM Sayapullo.	<p>Revegetación Para la revegetación se tendrá en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La siembra de semillas se deberá realizar antes de las primeras lluvias veraniegas, es decir, en el mes de noviembre a diciembre, (...) - Las áreas a revegetar deberán tener en lo posible características topográficas similares a las del paisaje natural, a fin de darle las condiciones apropiadas para su desarrollo. - El método de propagación más adecuado a emplear es la siembra directa. La recolección de semillas, tanto herbáceas como arbustivas será luego del periodo de floración – maduración, este periodo se da entre los meses de octubre – abril. - La vegetación debe ser de preferencia nativa para que responda sin problemas a las condiciones ecológicas existentes y también para ser congruente con el paisaje, deben ser las más abundantes y las que producen abundante semilla de fácil dispersión natural". 	<p>Durante las acciones de supervisión se observó que el depósito de relaves La Catedral I estaba conformada y con vegetación en su superficie; presentando un ángulo de talud de 20° a 30° aproximadamente.</p>	Vistas Fotográficas tomadas durante la supervisión	Cumple

291. Lo anterior se corrobora con el Anexo I del Memorando N° 0986-2019-OEFA/DSEM, en el cual la DSEM concluye que los trabajos realizados en la relavera La Catedral I cumple con las especificaciones técnicas de cierre consideradas en su certificación ambiental, dado que se verificó la presencia de

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

vegetación, un talud de aproximadamente 30° y que la cobertura del componente cuenta con una capa de 0.25 metros de suelo orgánico y una capa de 0.50 metros de arcilla. Se muestra la parte pertinente de dicho documento para mayor detalle:



Fotografía N° 1: Vista del depósito de relaves Catedral I

Cuadro N° 18

Verificación de la Pendiente del Depósito de Relaves Catedral I según lo establecido en la Segunda MPCPAM Sayapullo

Depósito de Relaves Catedral I	
Segunda MPCPAM Sayapullo	Supervisión marzo 2019
Se conformará un talud no menor de 1.8: 1 (H:V).	30°

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”



Cuadro N° 19
Descripción de calicata realizada en el Depósito de Relaves Catedral I

Calicata N°	Coordenadas UTM (Sistema WGS 84) - Zona 17		Sección (m)	Horizonte	Profundidad (m)	Espesor (m)	Descripción
	Norte	Este					
CA-07	9 160 228	778 516	0.80 m x 0.80 m	1	0,00 - 0,25 m	0,25	Suelo orgánico, color marrón oscuro, húmedo, sin olor, estructura homogénea, plasticidad media. con presencia de raíces.
				2	0,25 m - 0,75 m	0,50	Arcilla limosa con algo de arena, color marrón claro, plástica, húmeda sin olor y estructura uniforme.

Nota: El horizonte 2 presentaba continuidad a profundidad.

Fuente: Acción Supervisión marzo 2019

292. Dicho esto, esta Dirección considera que se encuentra acreditado el cierre de la relavera La Catedral I conforme a lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, por lo que se puede indicar que los efectos nocivos de la presente conducta infractora respecto a este extremo del PAS han cesado.

Sobre la relavera Vista Bella

293. Respecto a la relavera Vista Bella, en la Ficha de Obligaciones de la Supervisión Regular 2019, se dejó constancia que este componente cumplía con las especificaciones técnicas de estabilidad física, estabilidad geoquímica, establecimiento de la forma del terreno y rehabilitación del hábitat y revegetación, establecidas en su instrumento de gestión ambiental. Para mayor detalle se muestra lo siguiente:



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Relavera Vista Bella

III. OBLIGACIONES FISCALIZABLES						
Las obligaciones fiscalizables contenidas en el presente documento son la transcripción literal contenida en los Instrumentos de Gestión Ambiental, normativa ambiental, medidas administrativas dictadas por el OEFA o cualquier otra de fuente de obligación.						
Referencia (Nro. Fuente)	Nro. Obligación	Ubicación	Descripción de la Obligación	Verificación de la Obligación / Descripción de la Conducta Detectadas	Medios Probatorios	Cumplimiento
3.1.2.6 Depósitos de relave Vista Bella Baja						
3.1.2.6a Estabilización Física						
F.3	O.29	Numeral IV. Actividades de cierre, Subtítulo Estabilización Física (Pág. 6) del Informe N° 992-2014-MEM-DGAAAM-DNAM/DGAM/PC, que sustenta la R.D. N° 451-2014-MEM-DGAAAM que aprueba la Segunda MPCPAM Sayapullo.	<u>Estabilización Física</u> (...) Depósito de Relaves (...) Vista Bella Baja Los depósitos de relaves menores; (...) Vista Bella Baja (...) son acumulaciones de relaves que se encuentran emplazadas en la ladera de la quebrada Sayapullo, y son de baja altura (espesor de relaves de 2 a 3 metros). Entre las consideraciones a tomar para el cierre se tiene lo siguiente: - El cierre de los componentes se realizará sobre la misma superficie que se encuentra emplazada (in situ). La superficie a conformar se mantendrá estable, puesto que se conformará un talud no menor de 1.8: 1 (H.V). - La conformación se realizará mediante corte y relleno sobre la superficie de los relaves, de tal manera de compensar y/o rellenar las depresiones y pequeñas cárcavas formadas por la erosión de la escorrentía. En la medida del caso se nivelarán las superficies con pendientes de 1 a 2.5% a fin de evitar la acumulación de agua, además se conformarán los taludes de reposo. - Se realizará el recojo o limpieza de los relaves que se encuentran dispersos en las áreas adyacentes.	Durante las acciones de supervisión se observó que el depósito de relaves Vista Bella Baja estaba conformada y con vegetación en su superficie; presentando un ángulo de talud de 20° a 30° aproximadamente.	Vistas Fotográficas tomadas durante la supervisión	Cumple
3.1.2.6b Estabilización Geoquímica						
F.3	O.30	Numeral IV. Actividades de cierre, Subtítulo Estabilización Geoquímica (Pág. 6 y 7) del Informe N° 992-2014-MEM-DGAAAM-DNAM/DGAM/PC, que sustenta la R.D. N° 451-2014-MEM-DGAAAM que aprueba la Segunda MPCPAM Sayapullo.	<u>Estabilización Geoquímica</u> (...) El encapsulamiento se realizará con material de baja permeabilidad (10^{-9} m ² $^{-$). En la medida del caso se nivelarán las superficies con pendientes de 1 a 2.5% a fin de evitar la acumulación de agua, además se conformarán los taludes de reposo. Se ejecutaran las siguientes actividades. En este contexto, se ejecutarán las siguientes actividades de cierre en los depósitos de relaves (...), Vista Bella Baja (...): - Durante los trabajos de movimientos de tierras (corte y relleno) para la estabilización física se deberá nivelar la superficie superior. - Sobre toda la superficie superior y los taludes se colocará una cobertura, con fines de impermeabilización de las relaveras y desmontes lo cual impedirá la infiltración de la precipitación pluvial. - Una primera capa de 0,30 m con material de baja permeabilidad sobre el depósito de relavera fin de evitar y/o limitar el contacto con el agua y aire. La siguiente capa de 0,10 m de espesor, se conformará con suelo superficial "top soil" (sobre el talud y la plataforma). - La superficie estará compuesta por suelo de la zona, el terreno previamente nivelado, sobre la cual se colocará el suelo de cobertura, hasta el establecimiento de la vegetación. Las características de diseño de estos sistemas se presentan en los planos de cada depósito de relaves. - Se realizará el mantenimiento y monitoreo de las coberturas durante un periodo de 5 años.	Durante las acciones de supervisión se observó que el depósito de relaves Vista Bella Baja estaba conformada y con vegetación en su superficie; presentando un ángulo de talud de 20° a 30° aproximadamente. Se aperturó la calicata CAL06 para verificar el tipo de cobertura, encontrándose: (i) una capa de 0,40 m de suelo orgánico, y (ii) una capa de 0,50 m de arcilla con arena.	Vistas Fotográficas tomadas durante la supervisión	Cumple
3.1.2.6c Estabilización Hidrológica						
F.3	—	Anexo 7: Planos, Plano 5-7: Depósito de Relaves Ponogón, La Catedral, Vista Bella Baja y Catedral 1 (Folio 482) de la Segunda MPCPAM Sayapullo.	De acuerdo al Plano 5-7 de la Segunda MPCPAM Sayapullo, no contempla estructuras hidráulicas para la estabilización hidrológica.	Durante las acciones de supervisión se observó que el depósito de relaves Vista Bella Baja estaba conformada y con vegetación en su superficie; presentando un ángulo de talud de 20° a 30° aproximadamente.	Vistas Fotográficas tomadas durante la supervisión	No aplica
3.1.2.6d Establecimiento de la forma del terreno y rehabilitación del hábitat						
F.3	O.31	Numeral IV. Actividades de cierre, Subtítulo	<u>Establecimiento de la Forma del Terreno</u>	Durante las acciones de supervisión se observó que el	Vistas Fotográficas	Cumple

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

		Establecimiento de la Forma del Terreno (Pág. 7 y 8) del Informe N° 992-2014-MEM-DGAAAM-DNAM/DGAM/PC, que sustenta la R.D. N° 451-2014-MEM-DGAAAM que aprueba la Segunda MPCPAM Sayapullo.	Para la nivelación y establecimiento de la forma original de los terrenos rehabilitados se aplicarán los siguientes criterios: - Protección contra la erosión temporal, se realizará mediante drenajes de derivaciones provisionales diseñadas para conducir el flujo y para controlar la erosión hasta que se establezca la vegetación. - Capas de arcilla para construir sistemas de cubierta de barrera de baja permeabilidad. - La limpieza y preparación del terreno se procederá tomando en cuenta, en primera instancia, las características de sus pendientes. Para taludes llanos se considera: - Eliminación de elementos gruesos en forma manual. - Nivelado del terreno para facilitar el drenaje normal. Para taludes fuertes: - Remodelado del terreno, reduciendo el ángulo de la pendiente. - Estabilización de taludes, con terrazas en curvas de nivel.	depósito de relaves Vista Bella Baja estaba conformada y con vegetación en su superficie; presentando un ángulo de talud de 20° a 30° aproximadamente.	tomadas durante la supervisión	
3.1.2.6e Revegetación						
F.3	O.32	Numeral IV. Actividades de cierre, Subtítulo Revegetación (Pág. 8) del Informe N° 992-2014-MEM-DGAAAM-DNAM/DGAM/PC, que sustenta la R.D. N° 451-2014-MEM-DGAAAM que aprueba la Segunda MPCPAM Savapullo.	<u>Revegetación</u> Para la revegetación se tendrá en cuenta lo siguiente: - La siembra de semillas se deberá realizar antes de las primeras lluvias veraniegas, es decir, en el mes de noviembre a diciembre, (...) - Las áreas a revegetar deberán tener en lo posible características topográficas similares a las del paisaje natural, a fin de darle las condiciones apropiadas para su desarrollo.	Durante las acciones de supervisión se observó que el depósito de relaves Vista Bella Baja estaba conformada y con vegetación en su superficie; presentando un ángulo de talud de 20° a 30° aproximadamente.	Vistas Fotográficas tomadas durante la supervisión	Cumple
			- El método de propagación más adecuado a emplear es la siembra directa. La recolección de semillas, tanto herbáceas como arbustivas será luego del periodo de floración – maduración, este período se da entre los meses de octubre – abril. - La vegetación debe ser de preferencia nativa para que responda sin problemas a las condiciones ecológicas existentes y también para ser congruente con el paisaje, deben ser las más abundantes y las que producen abundante semilla de fácil dispersión natural".			Cumple

294. Lo anterior se corrobora con el Anexo I del Memorando N° 0986-2019-OEFA/DSEM, en el cual la DSEM concluye que los trabajos realizados en la relavera Vista Bella cumple con las especificaciones técnicas de cierre consideradas en su certificación ambiental, dado que se verificó la presencia de vegetación, un talud de 27°¹¹⁷ y que la cobertura del componente cuenta con una capa de 0.40 metros de suelo orgánico y una capa de 0.50 metros de arcilla. Se muestra la parte pertinente de dicho documento para mayor detalle:

¹¹⁷ En el Anexo I del Memorando N° 0986-2019-OEFA/DSEM se indicó que la Segunda Modificación del PCPAM Sayapullo establece que el ángulo del talud no debe ser menor a 1.8: 1 (H:V), es decir, no menor de 29°. Ahora si bien en la Supervisión Regular 2019 se verificó que el componente denota un ángulo de 27°, es necesario tener en cuenta el margen de error del equipo (+/-1 grado), así como el error humano que involucra la medición.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”



Fotografía N° 1: Vista de perfil del depósito de relaves Vista Bella Baja

Cuadro N° 15
Verificación de la Pendiente del Depósito de Relaves Vista Bella Baja según lo establecido en la Segunda MPCPAM Sayapullo

Depósito de Relaves Vista Bella Baja	
Segunda MPCPAM Sayapullo	Supervisión marzo 2019
Se conformará un talud no menor de 1.8: 1 (H:V).	27°

(*) La relación de la pendiente 1.8: 1 (H: V), corresponde a un ángulo de 29° aproximadamente

Fuente: Acción Supervisión marzo 2019

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”



Cuadro N° 16
Descripción de calicata realizada en el Depósito de Relaves Vista Bella Baja

Calicata N°	Coordenadas UTM (Sistema WGS 84) - Zona 17		Sección (m)	Horizonte	Profundidad (m)	Espesor (m)	Descripción
	Norte	Este					
CA-06	9 160 141	778 659	0.80 m x 0.80 m	1	0,00 - 0,40 m	0,40	Suelo orgánico, color marrón oscuro, húmedo, sin olor, estructura homogénea, plástico. con presencia de raíces.
				2	0,40 m - 0,90 m	0,50	Arcilla con algo de arena, de plasticidad baja a media color marrón claro, húmeda sin olor y estructura uniforme.

Nota: El horizonte 2 presentaba continuidad a profundidad.
 Fuente: Acción Supervisión marzo 2019

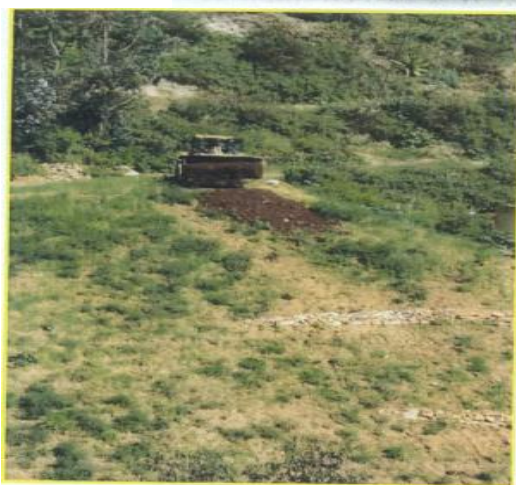
- 295. Dicho esto, esta Dirección considera que se encuentra acreditado el cierre de la relavera La Catedral I conforme a lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, por lo que se puede indicar que los efectos nocivos de la presente conducta infractora respecto a este extremo del PAS han cesado.
- 296. Por lo expuesto, y en la medida que se acreditó el cese de los efectos de la conducta infractora, no corresponde ordenar medida correctiva en este extremo, en estricto cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 22° de la Ley del SINEFA.

Hecho imputado N° 2

- 297. En el presente caso, el presunto hecho imputado está referido a que el administrado no realizó el cierre del Depósito de desmonte Esperanza, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

298. Sobre el particular, en el escrito con registro N° 47596 del 30 de mayo del 2018, el administrado presentó el Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del Segundo Semestre 2018, en el cual se acompañan los siguientes registros fotográficos donde se advierte traslado del top soil y la colocación de esta cobertura sobre la superficie del depósito de desmonte Esperanza:



Traslado de Top soil para el talud.



Perfilado de talud para mejoramiento del terreno.

Fuente: Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del Segundo Semestre 2018

299. En el mismo escrito, el administrado indica que viene realizando monitoreo y mantenimiento de la estabilidad geoquímica, para lo cual realiza el traslado de relleno y la compactación de grietas, monitoreo biológico, para lo cual ha realizado la siembra de especies como avena, chocho silvestre y nopal de esquejes. Se adjuntan algunas fotografías:

**Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**

**3.8. EJECUCIÓN DEL MONITOREO Y MANTENIMIENTO DE LA
DESMONTERA ESPERANZA.**

Si bien las obras de Cierre de la Desmontera Esperanza ya se terminó Compañía Minera Sayapullo S.A. busca asegurar que estas medidas de recuperación y restauración ambiental, cumplan y estén haciendo cumplir de manera efectiva de esta manera el programa de mantenimiento y monitoreo, se constituyen en los medios técnicos que permitirán la evaluación efectiva de cada una

**3.8.2. MONITOREO Y MANTENIMIENTO DE LA ESTABILIDAD
GEOQUIMICA.**

- **Inspecciones y Mantenimiento de Taludes de la desmontera.-** Se realiza esta actividad periódicamente ya que producto de las precipitaciones pluviales de Enero a Mayo se genera arrastre de material suelto o no compactado que son evidenciadas en las inspecciones visuales y físicas que se realizan a la relavera, las que son corregidas inmediatamente.

**TRASLADO RELLENO Y COMPACTACIÓN DE GRIETAS EN
TALUDES DE LA DESMONTERA.**

En cuanto se detecta cualquier tipo agrietamiento en la desmontera se realiza la medida correctiva de inmediato y se monitorea posteriormente, procediendo con el picado de la zona afectada traslado de top soil relleno y compactación manual para evitar que las constantes lluvias filtren por las zonas afectadas y puedan generar inestabilidad en los taludes de la relavera.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

3.8.4. MONITOREO BIOLÓGICO

- SIEMBRA DE CHOCHO SILVESTRE Y NOPAL EN ESQUEJES.

Como parte de la rehabilitación y darle una imagen compatible con la zona se siembra chocho silvestre en los taludes de la desmontera y se sembró nopal en los pies de los taludes.



- SIEMBRA DE AVENO EN LOS TALUDES DE LA DESMONTERA.

Para intensificar la densidad de siembra se sembró en los taludes de la relavera una especie temporal (aveno) para ayudar al sostenimiento del material fino de la desmontera y darle una mayor estabilidad.



FERTILIZACION DE TALUDES DE LA ZONA 1 Y 2 DE LA DESMONTERA.

Para un buen establecimiento del forraje es necesario proveer al suelo de nutrientes que la planta pueda absorber logrando un mayor establecimiento en corto plazo por ello se fertilizo con los colaboradores de la empresa en taludes con gallinaza molida que fue trasladada y roseada con el metodo al voleo en la Desmontera.



Fuente: Informe de Rehabilitación Progresiva y Monitoreo del Segundo Semestre 2018

300. Posteriormente, en el escrito de descargos N° 5, el administrado presentó el Informe "Análisis del Estado de la Revegetación en la desmontera Esperanza", en el que se realiza una evaluación de la abundancia de las especies vegetales en la zona que corresponde a la desmontera del mismo nombre, se muestran las siguientes imágenes que sustentan dicha afirmación:

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Foto 1. Transecto lineal
georeferenciado



Foto 2. Revisión de la fenología de
las plantas registradas



Foto 3. Vista general de la
desmontera Esperanza

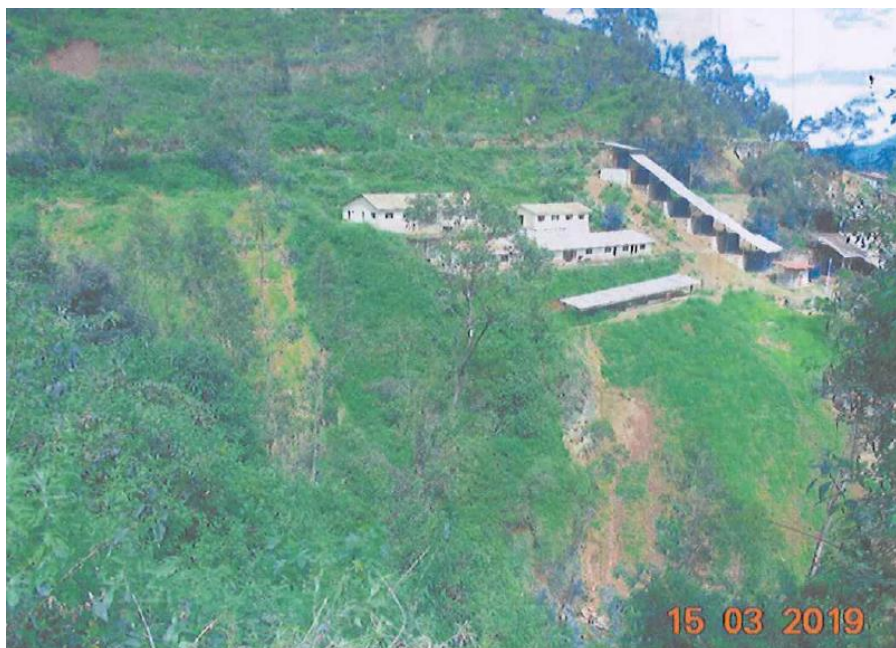


Foto 4. Revisión específica de las
especies registradas

Fuente: escrito de descargos N° 5

301. A mayor abundamiento, en la Supervisión Regular 2019 realizada a la unidad fiscalizable "Pasivos Ambientales Sayapullo", la DSEM pudo verificar las condiciones del depósito de desmonte Esperanza.
302. Así tenemos que, en el Acta de Supervisión de la Supervisión Regular 2019, el administrado acompañó un registro fotográfico de la desmontera materia de análisis, en la cual se aprecia el crecimiento de la vegetación:

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



303. Lo anterior se corrobora con el Anexo I del Memorando N° 0986-2019-OEFA/DSEM, en el cual la DSEM concluye que los trabajos realizados en la desmontera cumple con las especificaciones técnicas de cierre consideradas en su certificación ambiental, habiéndose revegetado de acuerdo a la topografía y el entorno paisajístico del lugar.
304. En consecuencia, se encuentra acreditado que el administrado realizó las medidas de cierre del depósito de desmonte Esperanza, es decir el establecimiento de la vegetación (crecimiento de las especies vegetales) de acuerdo a la Segunda Modificación de la PCPAM Sayapullo; por lo que ha cesado los posibles efectos nocivos de la conducta infractora.
305. Por lo expuesto, y en la medida que se acreditó el cese de los efectos de la conducta infractora, no corresponde ordenar medida correctiva en este extremo, en estricto cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 22° de la Ley del SINEFA.

Hecho imputado N° 3

306. En el presente caso, el hecho imputado está referido a que el administrado excedió los límites máximos permisibles en el punto S-5 correspondiente al efluente a la salida de la bocamina Esperanza, respecto de los parámetros pH, Arsénico total, Cadmio total, Cobre total, Pomo total, Zinc total y Hierro disuelto, incumpliendo la normativa ambiental.
307. De la revisión de los medios probatorios presentados por el administrado, se advierte que, a la fecha de emisión de la presente Resolución, el administrado no ha acreditado el cumplimiento de los límites máximos permisibles en el punto S5 correspondiente al efluente a la salida de la bocamina Esperanza, respecto de los parámetros pH, Arsénico total, Cadmio total, Cobre total, Pomo total, Zinc total y Hierro disuelto.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

308. Al respecto, los parámetros excedidos en el punto S-5, estarían generando posibles efectos nocivos conforme se detalla en los siguientes párrafos.
309. Así, el pH ejerce influencia sobre la mayoría de las especies químicas presentes en el suelo, variando su solubilidad y reaccionando con metales pesados¹¹⁸; además, regula los procesos biológicos y la disponibilidad de nutrientes esenciales que limitan el crecimiento microbiano. En ese sentido, se podría afectar negativamente al componente agua-suelo, por ello la preocupación fundamental en cuanto al drenaje ácido se debe al impacto adverso sobre la flora y fauna y, en menor grado, a los riesgos que supone para la salud humana¹¹⁹. En esa línea, el equilibrio del rango establecido del pH es determinante para el desarrollo de los ecosistemas.
310. El parámetro de arsénico¹²⁰ es considerado de mayor riesgo ambiental. Cabe recalcar que el arsénico no puede ser destruido en el ambiente, solamente puede cambiar de forma o puede adherirse o separarse de partículas. En consecuencia, el arsénico puede adherirse a partículas en el agua o a sedimento del fondo de lagos o ríos¹²¹.
311. El cadmio, al igual que el parámetro de arsénico, es considerado de mayor riesgo ambiental. El cadmio se adhiere fuertemente a la materia orgánica, permanece inmóvil en el suelo y puede ser absorbido por las plantas, ingresando así a la cadena alimentaria. En el agua existe en forma de ión hidratado o como complejo iónico asociado a otras sustancias inorgánicas u orgánicas. Las formas solubles del cadmio se movilizan en el agua y las insolubles son inmóviles y se depositan en el sedimento¹²².
312. El cobre no se degrada en el ambiente, se adhiere fuertemente a partículas en suspensión o a sedimentos, algunos de los compuestos de cobre solubles entran en contacto con el agua subterránea, la cantidad que entra en contacto con el agua se deposita en los sedimentos de los ríos, lagos y estuarios¹²³.

¹¹⁸ RAMOS MIRAS, José Joaquín. Estudio de la contaminación por metales pesados y otros procesos de degradación química en los suelos de invernadero de poniente almerisense. Tesis doctoral. Almería, España. Universidad de Almería. 2002. p.41.

¹¹⁹ Guía de Manejo de Drenaje ácido de Minas, aprobado mediante Resolución Directoral N° 035-95-EM/DGAA.

¹²⁰ **Resolución de Consejo Directivo N° 045-2013-OEFA/CD – Tipificación de Infracciones y Escala de Sanciones relacionadas al incumplimiento de los Límites Máximos Permisibles**
“Artículo 4.- Infracciones administrativas graves

(...)

4.2 Para efectos de la presente norma se consideran como parámetros de mayor riesgo ambiental los siguientes:

a) Cadmio

b) Mercurio

c) Plomo

d) Arsénico

e) Cianuro

f) Dióxido de Azufre

g) Monóxido de Carbono

h) Hidrocarburos”

¹²¹ Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). Resúmen de Salud Pública: Arsenic. U.S.A., 2007, p. 1.

¹²² Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). Resúmen de Salud Pública: Cadmium. U.S.A., 2012, pp. 2-3.

¹²³ Agency for Toxic Substances and Disease Registry REGISTRY (ATSDR). *Resúmen de Salud Pública: Copper*. U.S.A., 2004, p. 2.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
 “Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

313. En cuanto al plomo es un elemento químico particularmente peligroso, y se puede acumular en organismos individuales, pero también entrar en las cadenas alimenticias.
314. A su vez, la toxicidad por zinc en organismos vivos, como las plantas, produce clorosis y crecimiento reducido de las mismas; actúa inhibiendo la fijación del CO₂, el transporte de los hidratos de carbono en el floema y altera la permeabilidad de la membrana celular¹²⁴. Asimismo, inhibe el crecimiento de las raíces y causa la muerte descendente de brotes¹²⁵. El exceso de zinc en el suelo puede fijar el hierro, impidiendo que este sea tomado por la planta¹²⁶.
315. Finalmente, la tolerancia al exceso de hierro en los organismos vivos es muy amplia; sin embargo, puede provocar deficiencias de manganeso. Además, el ligero exceso de hierro da un color verde oscuro a las hojas, generando en las hojas medias e inferiores puntos cloróticos que se vuelven necróticos y que afectan los tallos y frutos¹²⁷. Asimismo, puede generar un sabor, olor y color indeseable en el agua¹²⁸. La precipitación de hierro puede recubrir el lecho del río y los sedimentos, produciendo menor disponibilidad de grava limpia para el desove, reducción de hábitat para los organismos bentónicos y asfixia de las plantas acuáticas.
316. Por lo expuesto, y en virtud de lo establecido en el artículo 22° de la Ley del Sinefa, en el presente caso, corresponde dictar de la siguiente medida correctiva:

Tabla N° 1: Medida Correctiva

Conducta infractora	Medida Correctiva		
	Obligación	Plazo de cumplimiento	Forma para acreditar el cumplimiento
El titular minero excedió los límites máximos permisibles en el punto S5 correspondiente al efluente a la salida de la bocamina Esperanza, respecto de los parámetros pH, Arsénico total, Cadmio total, Cobre total, Pomo total, Zinc total y Hierro disuelto.	El administrado deberá acreditar que el efluente proveniente del sistema de tratamiento donde se trata el drenaje de la bocamina Esperanza cumpla con los límites máximos permisibles vigentes correspondientes al Sector Minero-Metalúrgico, antes	En un plazo no mayor a 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, Minera Sayapullo deberá presentar ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos del OEFA un informe técnico que acredite el cumplimiento de los límites máximos permisibles en el punto de descarga al ambiente del efluente proveniente del sistema de tratamiento que trata el drenaje de la bocamina Esperanza, mediante un Informe de Ensayo del efluente emitido

¹²⁴ Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/agc/v23n2/v23n2a13.pdf>

¹²⁵ Disponible en: http://www.kali-gmbh.com/eses/fertiliser/advisory_service/nutrients/zink.html

¹²⁶ Disponible en: http://www.extension.illinois.edu/focus_sp/chlorosis.cfm

¹²⁷ FERRI RAMOS, Mercedes. Jardineros. Temario general para Oposiciones. Editorial MAD. Primera edición, Sevilla, 2002. 9. Z-144.

¹²⁸ Disponible en: <http://texaswater.tamu.edu/resources/factsheets/I5451sironandman.pdf>

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

	de ser vertido al ambiente.		por un laboratorio acreditado por el INACAL. Asimismo, deberá presentar una memoria descriptiva de las acciones que realizó para cumplir con la medida correctiva adjuntando fotografías y/o videos fechadas y con coordenadas UTM WGS 84, y todo medio probatorio que evidencie la implementación de la medida correctiva.
--	-----------------------------	--	---

317. A efectos de fijar plazos razonables para el cumplimiento de la medida correctiva, se ha tomado como referencia que el administrado realizará la evaluación y pruebas en el sistema de tratamiento, ejecutar la modificación u optimización del sistema de tratamiento, toma de muestra del efluente, mandar analizar dichas muestras, obtener los resultados por el laboratorio; y por último para la elaboración del informe que sustente el cumplimiento de la medida correctiva. En este sentido, se otorga un plazo de noventa (90) días hábiles para el cumplimiento de la medida correctiva.

318. Finalmente, 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 **Compañía Minera Sayapullo S.A.** por la comisión de las conducta infractoras indicadas en los numerales 1, 2 y 3 de la Tabla N° 2 de la Resolución Subdirectoral N° 1359-2018-OEFA/DFAI/SFEM, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución.

Artículo 2°.- Declarar el archivo del presente procedimiento administrativo sancionador iniciado contra **Compañía Minera Sayapullo S.A.** por las presuntas conductas infractoras indicadas en los numerales 4, 5 y 6 de la Tabla N° 2 de la Resolución Subdirectoral N° 1359-2018-OEFA/DFAI/SFEM; de acuerdo con los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución.

Artículo 3°.- Ordenar a **Compañía Minera Sayapullo S.A.** el cumplimiento de la medida correctiva detallada en la Tabla N° 1 de la presente Resolución, por los fundamentos expuestos en su parte considerativa.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFADFAI: Dirección de
Fiscalización y
Aplicación de IncentivosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Artículo 4°.- Declarar que en el presente caso no resulta pertinente el dictado de medida correctiva a **Compañía Minera Sayapullo S.A.** por las conductas infractoras indicadas en el numeral 1 y 2 de la Tabla N° 2 de la Resolución Subdirectoral N° 1359-2018-OEFA/DFAI/SFEM; por los fundamentos señalados en la presente Resolución.

Artículo 5°.- Informar a **Compañía Minera Sayapullo S.A.** que las medidas correctivas ordenadas por la autoridad administrativa suspenden el procedimiento administrativo sancionador, el cual sólo concluirá si la autoridad verifica su cumplimiento. Caso contrario, el referido procedimiento se reanuda 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 6°.- Para asegurar el correcto cumplimiento de la medida correctiva, 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, para lo cual se pone a su disposición el formulario digital disponible en el siguiente link: bit.ly/contactoMC

Artículo 7°.- Apercibir a **Compañía Minera Sayapullo 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 siete (7) días hábiles, 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 la novena disposición complementaria final de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental¹²⁹.

Artículo 8°.- Informar a **Compañía Minera Sayapullo 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 218° del Texto Único Ordenado de la Ley N°

¹²⁹ Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental. Incorporación mediante Decreto Legislativo que fortalece el Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, Decreto Legislativo N° 1389

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

"(...)

NOVENA. - *Facultase a las EFA a dictar medidas preventivas, cautelares y correctivas en el ejercicio de sus potestades fiscalizadoras y sancionadoras en materia ambiental, en el marco de lo dispuesto en los artículos 21, 22 y 22-A de la presente Ley, mediante decisión debidamente motivada y observando el Principio de Proporcionalidad. El incumplimiento de las medidas administrativas en el marco de la fiscalización ambiental, dictadas por el OEFA y las EFA acarrea la imposición de multas coercitivas, no menor a una (1) Unidad Impositiva Tributaria (UIT) ni mayor a cien (100) UIT. La multa coercitiva deberá ser pagada en un plazo máximo de siete (7) días hábiles, contados desde la notificación del acto que la determina, vencido el cual se ordenará su cobranza coactiva. En caso persista el incumplimiento de la medida administrativa, se impondrá una nueva multa coercitiva bajo las mismas reglas antes descritas. Los montos recaudados por la imposición de las multas coercitivas constituyen recursos directamente recaudados y son destinados a financiar sus acciones de fiscalización ambiental."*



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de
Fiscalización y
Aplicación de Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

Artículo 9°.- Informar a **Compañía Minera Sayapullo S.A.** que el recurso de apelación o reconsideración que se interponga contra la medida correctiva ordenada se concederá sin efecto suspensivo, conforme a lo establecido en el numeral 24.2 del artículo 24° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD.

Artículo 10°.- Informar a **Compañía Minera Sayapullo 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

[RMACHUCA]



"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sistemas.oefa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 04701061"



04701061