2022-I01-019026

Lima, 30 de setiembre de 2022

RESOLUCIÓN DIRECTORAL Nº 01599-2022-OEFA/DFAI

EXPEDIENTE Nº	:	0557-2022-OEFA/DFAI/PAS
ADMINISTRADO	:	ACTIVOS MINEROS S.A.C.[1]
UNIDAD FISCALIZABLE	:	PASIVOS AMBIENTALES DE LA EX UNIDAD HUAMUYO
UBICACIÓN	:	DISTRITO DE SAN MATEO, PROVINCIA DE HUAROCHIRÍ, DEPARTAMENTO DE LIMA
SECTOR	:	MINERÍA
MATERIA	:	RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA MULTA

VISTOS: El Informe Final de Instrucción Nº 00526-2022-OEFA/DFAI-SFEM del 27 de julio de 2022, el Informe Nº 01604-2022-OEFA/DFAI-SSAG de fecha 20 de julio de 2022, escrito de descargos del 22 de agosto de 2022; y demás actuados en el Expediente Nº 0557-2022-OEFA/DFAI/PAS; y,

CONSIDERANDO:

I. ANTECEDENTES

1. La Dirección de Supervisión Ambiental de Energía y Minas (en adelante, **DSEM**) del OEFA realizó la acción de supervisión octubre 2020 (en adelante **supervisión octubre 2020**[2]), con el objetivo de verificar el cumplimiento de la presentación de los **informes semestrales 2019-I y 2019-II** de las actividades de mantenimiento y monitoreo post cierre de los PAM Huamuyo (en adelante, **Informes semestrales 2019**[3]), a fin de evaluar el avance de las labores de rehabilitación, así como su mantenimiento y monitoreo correspondiente al año 2019, según se establece el

---

[1] Registro Único de Contribuyentes Nº 20103030791.

[2] Cabe señalar que, de acuerdo a la Resolución del Consejo Directivo Nº 00012-2022-OEFA/CD, se derogó el "Reglamento de Acciones de Fiscalización Ambiental y seguimiento y verificación a Entidades de Fiscalización Ambiental del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental–OEFA durante el Estado de Emergencia Sanitaria decretado en el país ante el brote del COVID-19", aprobado por Resolución del Consejo Directivo Nº 008-2020-OEFA/CD, y su modificatoria aprobada por Resolución del Consejo Directivo Nº 00018-2020-OEFA/CD.

[3] **De los informes semestrales 2019**
i) El **OEFA** realizó la acción de supervisión octubre 2020, con el objetivo de verificar el cumplimiento de la presentación de los **informes semestrales 2019-I y 2019-II** de las actividades de mantenimiento y monitoreo post cierre de los PAM Huamuyo (en adelante, **Informes semestrales 2019**), a fin de evaluar el avance de las labores de rehabilitación, así como su mantenimiento y monitoreo correspondiente al año 2019, según se establece el PCPAM de Ex Unidad Huamuyo a cargo de Activos Mineros.
ii) Mediante Carta N° 364-2019-AM-GO recibida del 26 de diciembre de 2019, el administrado presentó al OEFA el Informe del primer Semestre (Informe Semestral 2019-I) del PCPAM Huamuyo; del mismo modo, mediante Carta 366-2019-AM/GO recibida el 27 de diciembre de 2019, el administrado presentó al OEFA el Informe del segundo Semestre (Informe Semestral 2019-II) del PCPAM Huamuyo.
iii) Con fecha 19 de setiembre de 2020, se realizó una reunión virtual de coordinación con el administrado, a fin de tratar el tema referido a la presentación de los informes semestrales del primer y segundo semestre del año 2019, vinculados a las actividades de post cierre (mantenimiento y monitoreo), por lo que mediante Acta de Reunión se solicitó información complementaria referente a los mencionados informes semestrales.
iv) Mediante Carta N° 221-2020-AM/GO del 05 de octubre de 2020, el administrado presentó información complementaria requerida OEFA mediante Acta de Reunión virtual del 19 de setiembre de 2020.

PCPAM de Ex Unidad Huamuyo (en adelante, **PCPAM de Ex Unidad Huamuyo**[4]) de titularidad de Activos Mineros S.A.C. (en adelante, **AMSAC**).

2. A través del referido Informe de Supervisión Nº 848-2020-OEFA/DSEM-CMIN de fecha 29 de diciembre de 2020, la DSEM analizó los hallazgos detectados durante la Supervisión octubre 2020, concluyendo que AMSAC habría incurrido en una supuesta infracción a la normativa ambiental.

3. A través de la Resolución Subdirectoral Nº 00449-2022-OEFA/DFAI-SFEM del 31 de mayo de 2022, notificada a AMSAC el 3 de junio de 2022[5] (en adelante, Resolución Subdirectoral), la Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (en adelante, SFEM) inició el presente procedimiento administrativo sancionador (en adelante, PAS) contra el AMSAC , imputándosele a título de cargo la presunta infracción administrativa que se detalla en la Tabla Nº 1 de la referida Resolución Subdirectoral.

4. El 5 de julio de 2022[6], AMSAC presentó sus escritos de descargos a la Resolución Subdirectoral (en adelante, primer escrito de descargos).

---

4 **Respecto al encargo en la remediación de los Pasivos Ambientales Mineros de la Ex Unidad Huamuyo**
Mediante Resolución Ministerial Nº 482-2012-MEM/DM del 11 de diciembre de 2012, el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), encargó al administrado la remediación de 473 pasivos ambientales mineros calificados de muy alto riesgo y alto riesgo, los cuales se encuentran distribuidos en Cajamarca, Puno, Ancash y Junín. Cabe precisar que, a través de Resolución Ministerial N° 094-2013-MEM/DM, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 18 de marzo de 2013, el Ministerio de Energía y Minas amplió el encargo del administrado para la ejecución de la remediación de diversos pasivos ambientales mineros, entre ellos el proyecto Pacococha, que incluía los PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo, en cumplimiento de lo señalado en el artículo 11° del Decreto Legislativo Nº 1100.
Mediante Resolución Ministerial N° 408-2019-MEM/DM, del 24 de diciembre de 2019, el MINEM modificó la Resolución Ministerial N° 094-2013-MEM/DM, resolviendo excluir de la relación de pasivos mineros encargados a Activos Mineros, al pasivo ambiental minero identificado con ID 9944 de la Ex Unidad Minera Huamuyo. Por otro lado, respecto a la Cuadragésima Primera Disposición Complementaria Final de la Ley del Presupuesto del Sector Público para ejercicio 2018 - Ley N° 30693, se autoriza al MINEM a efectuar la transferencia de S/. 20 000 000.00 (Veinte Millones y 00/100 Soles) a favor de la Activos Mineros para ser destinados a desarrollar estudios de pre inversión, ejecución de proyectos de inversión, post cierre, trabajos complementarios de mantenimiento, reparaciones, entre otros, relacionados con la remediación de pasivos ambientales. De lo anterior, en la fecha del 26 de diciembre de 2018, el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) y Activos Mineros firman un **Convenio** por el cual se transfiere a favor de Activos Mineros un monto de s/.15 000 000,00 soles para fines de remediación en los siguientes proyectos (en adelante, **los Proyectos**) dentro de los cuales se encontraba los PAM Huamuyo, tal como se muestra a continuación:

Relación de proyecto de remediación de pasivos

• Dorado y Barragán	• La Pastora	• Huamuyo
• Caridad	• Huanchurina	• Lichicocha
• Carhuacayán	• Azulmina 1 y 2	• Caudalosa 1
• Chugur	• Sata Rosa 2	• Los Negros
• Cleopatra	• Acobamba Colqui	• Pushaquilca
• Esquilache	• San Juan y Delta Upamayo	

De acuerdo a la normativa por la cual el MINEM designa a Activos Mineros como remediador de los PAM Huamuyo, se verifica que la ejecución del PCPAM Huamuyo cuenta con el respectivo financiamiento, lo cual garantiza la ejecución de las actividades de cierre; por lo tanto, las obligaciones ambientales fiscalizables que son materia del presente PAS están orientadas al cumplimiento del PCPAM Huamuyo.

5 Constancia del depósito de la notificación electrónica, Código de Operación N° 131443, Casilla 20103030791-1, fecha de envío y depósito el 3 de junio de 2022, hora 02:41:18 pm

6 Escrito con registro Nº 2022-E01-060607 de fecha 5 de julio de 2022. Casilla Electrónica 20103030791.1. Fecha de envío y depósito 01 de agosto de 2022. Código Despacho SIGED 207322.

5. Con fecha 1 de agosto de 2022[7], se notificó al administrado el Informe Final de Instrucción Nº 00526-2022-OEFA/DFAI-SFEM de fecha 27 de julio de 2022 (en adelante, Informe Final), adjunto el Informe Nº 01604-2022-OEFA/DFAI-SSAG de fecha 20 de julio de 2022 (en adelante, Informe de multa).

6. Con fecha 15 de agosto de 2022[8], el administrado presentó solitud de prórroga automática de plazo para la presentación de su escrito de descargos al Informe Final.

7. Con fecha 22 de agosto de 2022[9], el administrado presentó escrito de descargos al Informe Final (en adelante, segundo escrito de descargos).

II. ANÁLISIS DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR

II.1 <u>Único hecho imputado</u>: El administrado no ejecutó las actividades de mantenimiento (mantenimiento físico, Geoquímico, Hidrológico, Biológico) y monitoreo (Monitoreo de Estabilidad Física, Geoquímica, Hidrológica, Biológico) post cierre del PAM Huamuyo, correspondiente al segundo semestre del segundo año del post cierre (Del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019), conforme a los plazos definidos en el PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo

a) <u>Compromiso ambiental incumplido</u>

8. El Estudio del Plan de Cierre de los Pasivos Ambientales Mineros Generados por la Ex Unidad Minera Huamuyo (en adelante, PCPAM Ex unidad minera Huamuyo), señala lo siguiente:

> *"**6.1 Actividades de mantenimiento Post Cierre***
> *(…)*
> ***6.1.1 Mantenimiento Físico***
> *El mantenimiento físico de las obras de cierre está relacionado al desarrollo de un programa de inspecciones para poner en marcha las actividades de mantenimiento cuando sean necesarias.*
> *De este modo, el mantenimiento abarca el desarrollo de un programa de inspecciones y la ejecución de actividades de limpieza, restauración, etc., de las principales obras de cierre, tal como se indica a continuación:*
> *A. <u>Actividades de mantenimiento Físico</u>*
> *El mantenimiento de la estabilidad física abarca el desarrollo de inspecciones y observaciones visuales mediante el uso de una hoja de verificación, para identificar grietas, fisuras, desplazamientos, asentamientos y escarpas producidos por las tensiones, cambios en los patrones de drenaje, sedimentaciones, eventos telúricos, fenómenos naturales y posibles fallas o daños en las obras de cierre.*
> *B. <u>Metodología de mantenimiento</u>*
> *Visitas de campo y recorrido de las obras de cierre (pasivos ambientales de la Ex Unidad Minera Huamuyo), que pueden requerir mantenimiento, como:*
> - *Asentamiento o fisuras significativas en zonas estabilizadas y rellenos*
> - *Letreros informativos*
> - *Puntos de control topográfico de estabilidad*
> - *Sistemas hidráulicos*

[7] Carta N° 00909-2022-OEFA/DFAI de fecha 27 de julio de 2022.

[8] Escrito con registro N° 2022-E01-087556 de fecha 156 de agosto de 2022

[9] Escrito con registro N° 2022-E01-091297 de fecha 22 de agosto de 2022

En caso de detectar daños, fallas, rupturas se procederá a la comunicación inmediata para dar inicio a las actividades de limpieza, restauración, o reinstalación.
La ocurrencia de problemas físicos como erosión o arrastre de material suelto por fallas en los sistemas de revegetación y/o cobertura, se tratarán en el mantenimiento de los "Sistemas de Revegetación".
C. Cronograma
Como parte de estas actividades, se realizarán inspecciones cada seis meses los tres primeros años a las áreas rehabilitadas a fin de detectar posibles alteraciones con respecto a las condiciones esperadas. Luego a partir del tercer año las inspecciones serán anuales.

Tabla N° 6.1. Cronograma de Mantenimiento Físico

Pasivo Ambiental	Identificación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		Semestre				
Instalaciones de manejo de residuos	Desmonte de Mina 9945 (1-2)	S	S	S	A	A
	Desmonte de Mina 9949	S	S	S	A	A
	Desmonte de Mina 9950	S	S	S	A	A
Labores Subterráneas	Bocamina 9941	S	S	S	A	A
	Bocamina 9942	S	S	S	A	A
	Bocamina 9943	S	S	S	A	A
	Bocamina 9946	S	S	S	A	A
	Bocamina 9947 (1)	S	S	S	A	A
	Bocamina 9948	S	S	S	A	A
	Media Barreta 9951	S	S	S	A	A
	Media Barreta 13630	S	S	S	A	A
	Media Barreta 9947 (2)	S	S	S	A	A

S= Semestral A= Anual
Fuente: Geoservice Ingeniería S.A.C.

D. Responsable (Equipo de Trabajo)
Para las actividades de mantenimiento programadas, AMSAC contratará el siguiente personal:
- *01 ingeniero especialista en geotécnica.*
- *01 técnicos para apoyo en las inspecciones y/o reparaciones.*

La contratación de este personal se realizará para cada campaña de mantenimiento de aproximadamente 07 días.

6.1.2 Mantenimiento Geoquímico
El mantenimiento geoquímico está enfocado a realizar actividades de control en las obras y medidas de cierre del componente que no presentan características generadoras de drenaje ácido.
Según la evaluación geoquímica de los materiales que constituye los Desmontes de Mina, estos presentan características generadoras de drenaje por lo que su tratamiento será la remoción hacia el interior de las bocaminas, por lo que no requerirán de coberturas especiales.
A. Actividades de mantenimiento geoquímico a desarrollar
El mantenimiento Geoquímico de las obras de cierre está relacionado al desarrollo de:
1° Programa de inspecciones
2° Realizar actividades de mantenimiento sobre las coberturas, cuando las obras lo requieran.

B. Metodología de mantenimiento geoquímico
El desarrollo comprende visitas de campo y recorrido de inspección de las obras de cierre, posibles de ser afectadas y determinar aquellas que requieren mantenimiento o reparación.
En caso de detectar daños, erosiones (deslizamientos, arrastres, etc.) de la cobertura se procederá a la comunicación inmediata para dar inicio a las actividades de mantenimiento, restauración o reinstalación.
Las actividades de mantenimiento aseguran el buen funcionamiento de las obras de cierre en el tiempo, dichas actividades se realizarán a los pasivos ambientales que llevan coberturas según lo describe el acápite de estabilización geoquímica del capítulo V. Para la reparación y/o reemplazo de la cobertura mencionada se ha considerado un 10% de reparaciones del total para mantenimiento en los 5 años, considerando el costo de la propia actividad.
Identificadas las áreas a reparar, se procederá a:
- Retirar las áreas afectadas y parte del área adyacente
- Reconformar las capas afectadas con nuevos materiales y de mejor calidad, supervisado el procedimiento y el grado de comparación.
- Si requiere mejorar la calidad de la tierra vegetal mediante el agregado de abonos naturales o fertilizantes.

Seleccionar esquejes de pastos nativos de mejor consistencia y plantarlos con una densidad mayor, con semillas de leguminosas para permitir fijar el nitrógeno (en caso requiera). Estas áreas requieren de un cuidado especial y riego hasta que recupere su ciclo natural.

C. Cronograma

Se realizarán inspecciones semestrales los tres primeros años y posteriormente será anual, verificado el estado de las coberturas de las áreas remediados y se constatará que estén cumpliendo con la medida de protección e impermeabilización para las que fueron concebidas:

Tabla N° 6.2. Cronograma de Mantenimiento Geoquímico

Pasivo Ambiental	Identificación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		Semestre				
Instalaciones de manejo de residuos	Desmonte de Mina 9945 (1-2)	S	S	S	A	A
	Desmonte de Mina 9949	S	S	S	A	A
	Desmonte de Mina 9950	S	S	S	A	A
Labores Subterráneas	Bocamina 9947	S	S	S	A	A
	Bocamina 9948	S	S	S	A	A

S= Semestral A= Anual
Fuente: Geoservice Ingeniería S.A.C.

Se *estima* que el programa de inspección comprenderá cuatro días de campo y tres días de gabinete.

D. Responsable (Equipo de Trabajo)

Para las actividades de mantenimiento o programadas, AMSAC contratará el siguiente personal:

- 01 ingeniero especialista en coberturas
- 01 técnicos para apoyo las inspecciones y/o reparaciones.

6.1.3 Mantenimiento Hidrológico

El mantenimiento de estabilidad hidrológica, de las obras de cierre está relacionado al desarrollo de un programa de inspecciones de los sistemas de manejo de aguas, con el objetivo de poner en marcha las actividades de mantenimiento cuando se requieran.

A. Actividades de mantenimiento hidrológico

Las actividades de mantenimiento de las obras hidráulicas desarrolladas en el depósito de Desmontes 9949, serán las siguientes:

1°. Inspecciones técnicas programadas, para identificar posibles rupturas, cambios de las instalaciones dañadas y reparación de las mismas.
2°. Limpieza de canales que pudieran verse colapsadas por la disposición de materiales como tierra, vegetación, residuos sólidos, etc.
3°. Mantenimiento general de las estructuras de conducción.

B. Metodología de mantenimiento

El mantenimiento de estabilidad hidrológica abarca el desarrollo de un programa de inspecciones y la ejecución de actividades de mantenimiento en las siguientes obras:

- Desmonte de Mina 9949
- Cuneta de drenaje (concreto)

Para el caso de reparación o resane de las obras hidráulicas se ha tomado como criterio efectuar mantenimiento a un 5% de la longitud de las cunetas del componente durante cinco años.

El mantenimiento considera:

- Medidas proteccionistas contra efectos erosivos.
- Restaurar la altura de bordes por efecto del asentamiento
- Limpieza de las obras de conducción, evacuación y retención por materiales como tierra, vegetación, residuos sólidos, etc.

✓ Limpieza de canales

La rugosidad hidráulica con que las obras fueron diseñadas puede verse comprometidas en caso de abandono de las tareas de limpieza.

Las técnicas de limpieza serán mecánicas utilizando herramientas como palanas y palas blandas para evitar dañar el concreto y carretilla para mover los escombros, debe realizarse periódicamente.

La limpieza de estructuras y vías desagüe ha de realizarse con instrumentos manuales y con especial cuidado de liberar obturaciones.

✓ Restauración de altura de bordes

Los bordes son las estructuras de concreto superior de las cunetas, las mismas que están más expuestas a la acción dinámica del agua de las escorrentías laterales. Una vez en funcionamiento el agua producto de las precipitaciones pluviales discurren hacia la cuneta erosionando los bordes y socavando la estructura y en ocasiones queda sin cimentación.
Según las herramientas disponibles el material adyacente al borde debe ser compactado entre capa y capa con un procedimiento similar al que se utiliza en la construcción de terraplenes. El material adyacente al borde se debe de colocar con un 10% adicional para asegurar frente a asentamientos posteriores.

✓ Pisoteo y animales caveros

La construcción de las cunetas produce ciertos cambios colaterales que deben ser evaluados en el mantenimiento de las estructuras. Esto implica que los bordes tienden a empastarse naturalmente por el acarreo de sedimentos y a veces son propicias para el desarrollo de alguna vegetación, este efecto, hace de los bordes elementos muy atractivos para los animales.

C. Cronograma

La frecuencia de las inspecciones, de acuerdo al cronograma mostrado en el plan de cierre es semestral durante los tres primeros años del post cierre y de los dos años siguientes será anual.

Tabla Nº 6.3. Cronograma de Mantenimiento Hidrológico

Pasivo Ambiental	Identificación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		Semestre				
Instalaciones de manejo de residuos	Desmonte de Mina 9949	S	S	S	A	A
	Desmonte de Mina 9950 (B)	S	S	S	A	A

S= Semestral A= Anual
Fuente: Geoservice Ingeniería S.A.C.

D. Responsable (Equipo de Trabajo)

Para las actividades de mantenimiento programadas, AMSAC contratará el siguiente personal:

- 01 ingeniero civil especialista en obras hidráulicas.
- 02 técnicos para apoyo las inspecciones y/o reparaciones.

La contratación de este personal se realizará para cada campaña de mantenimiento de aproximadamente 07 días

6.1.4 Mantenimiento Biológico

El mantenimiento de la Estabilidad Biológica – ecológica consistirá en las acciones de "Mantenimiento de Coberturas Vegetales" puesto que ello, permitirá evaluar y conocer el grado de recuperación de los ecosistemas anteriormente intervenidos por la actividad minera.

A. Actividades de mantenimiento Biológico

Las actividades de mantenimiento de la estabilidad biológica que se llevarán a cabo durante el periodo de post-cierre comprenden lo siguiente:

- Restricción de las actividades antropogénicas (pastoreo, agricultura, quema) dentro de los terrenos rehabilitados, con el fin de promover la vegetación natural y las comunidades de animales.
- Canalizar los flujos de agua que puedan estar alterando la normal colonización vegetal.
- De existir señalización en componentes, mantener en condiciones óptimas dichas señalizaciones.
- Mantenimiento de las especies de crecimiento rápido para la revegetación inicial.
- Verificar el estado físico de los cultivos sembrados y definición del porcentaje de cobertura conforme a lo recomendado. Si se detectará que el porcentaje de cobertura es menor que el 60%, se tendrá que aplicar acciones correctivas y proceder a resembrar el terreno o fertilizar el suelo, con la salvedad de que las áreas revegetadas se encuentran en armonía con el ecosistema circundante.
  Esto quiere decir que, si la zona naturalmente presenta una cobertura natural poco densa, este 60% no tendría aplicación.

B. Metodología de mantenimiento Biológico

El desarrollo comprende visitas de campo y recorrido de inspección de las áreas coberturadas, en caso de detectar daños, se procederán a la comunicación inmediata para dar inicio a las actividades de mantenimiento y la restauración.
Las obras de mantenimiento se realizarán a las especies sembradas para la revegetación.

- Reintroducir especies endémicas de mejor consistencia y plantarlos con una densidad mayor, con semillas de leguminosas para permitir fijar el nitrógeno. Estas áreas requieren de un cuidado especial y riego hasta que recupere su ciclo natural.
- Riego: Durante los períodos de estiaje.
- Abono y fertilización: Para asegurar el prendimiento de las especies empleadas en los sistemas de revegetación, si lo requiere se procederá a mejorar la calidad de la tierra vegetal (Top Soil) mediante un programa de fertilización que incluye la administración de abonos naturales, para un mejoramiento de los suelos y/o fertilizantes (ricos en N, P)

C. Cronograma

Periodo de cinco (05) años; se estima que la frecuencia será semestral los tres primeros años y anual durante los dos años posteriormente, y excepcionalmente si así lo reporta el especialista. Cada campaña de mantenimiento se desarrollará en aproximadamente 15 días.

D. Responsable (Equipo de Trabajo)

La unidad encargada de los Pasivos Ambientales Mineros deberá designar a un equipo de profesionales conformado por un Ingeniero Agrónomo, Ambiental o biólogo y un Técnico Ambiental para desarrollar la inspección.

(…)

6.2 Actividades de Monitoreo Post Cierre

(…)

6.2.1 Monitoreo de la Estabilidad Física

Luego de la evaluación de las obras de cierre para los depósitos de Desmonte de Minas, se ha determinado que n se requerirán actividades adicionales de estabilización física para el monitoreo de las mismas.

Cabe mencionar que como obra de cierre de las desmonteras estas serán retiradas al interior de las bocaminas; sin embargo, como actividades de monitoreo para las áreas dejada por los desmontes serán vistas en el ítem de monitoreo geoquímico y biológico.

En relación a los desmontes que serán tratadas in situ (desmontera 9949 y 9950) no requieren de la colocación de instrumentación de control de presentar áreas reducidas (>500m^2)

A. Actividades complementarias del Monitoreo de Estabilidad Física

Será necesario monitorear la calidad del aire, a fin de verificar la eficacia de las obras de cierre, puesto que los componentes al ser estabilizados físicamente la dispersión de material particulado deberán disminuir.

El objetivo de este programa es evaluar los niveles de concentración de contaminantes en el área de influencia de pasivos ambientales. El monitoreo incluye la evaluación a sotaveno y barlovento de la potencial fuente de emisión, asimismo, se considerará el monitoreo semestral los tres primeros años, y si se encontrase que las concentraciones de gases y material particulado se encuentran dentro de os ECA, entonces se cambiará a una frecuencia anual a partir del cuarto año. En la siguiente tabla se describen las estaciones, parámetros y frecuencia de monitoreo:

Tabla Nº 6.4. Estaciones de Monitoreo de Calidad de Aire

Estación	Coordenadas UTM - WGS84		Descripción	Parámetros*	Frecuencia				
	Este	Norte			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
AI-1	361165	8695057	A sotavento de la ubicación de componentes. Cerca a la comunidad de Pacota.	PM2.5, PM10, As, Pb, , SO_2, NO_2 CO, O_2, H_2S, COVs	S	S	S	A	A
AI-2	361901	8695390	A barlovento de la ubicación de componentes.		S	S	S	A	A

A= Anual S= Semestral
* Según D.S. Nº003-2008-MINAM, D.S. Nº074-2001-PCM, R.M. Nº315-96-EM/VMM (Para Arsénico)
Fuente: Geoservice Ingeniería S.A.C.

(…)

6.2.2 Monitoreo de la Estabilidad Geoquímica

En este programa de monitoreo se realizará la medición y evaluación de la calidad del agua superficial, subterránea y sedimentos, después de efectuada las obras de estabilización geoquímica, para verificar la eficacia de estas.

A. Actividades de monitoreo geoquímico

Las actividades de monitoreo geoquímico a desarrollar serán las siguientes:

1°. Inspecciones técnicas y muestreo para el control y medición de aguas superficiales, subterráneas, y sedimentos.

B. Metodología de monitoreo geoquímico

El programa de monitoreo en el escenario de cuidado pasivo abarca el monitoreo de calidad de agua de los cursos más representativos del área de influencia.

Este monitoreo se realizará particularmente en estaciones durante o inmediatamente después de eventos de precipitación, proporcionando de esta manera información importante para el seguimiento de la efectividad de las medidas de cierre implementadas.

El objetivo es establecer estaciones de muestreo aguas arriba y aguas debajo de ciertos pasivos ambientales, asimismo en estaciones mismas estaciones se monitorearán sedimentos. Por otra parte, también se realizará el monitoreo de tres manantiales que se encuentran dentro del área de influencia, y de dos piezómetros instalados cerca a los pasivos ambientales 13630 y 9947. La realización de este monitoreo permitirá evaluar la efectividad de las medidas establecidas en el Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros.

En función al diagnóstico ambiental efectuado para el cierre de pasivos y aplicando los Protocolos de Monitoreo de Calidad de Agua elaborado por la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAA) del Ministerio de Energía y Minas (MEM), se proponen Estaciones de Monitoreo de Calidad de Agua y sedimentos de acuerdo a los siguientes criterios y pautas de ubicación:

En las siguientes tablas se presentan las estaciones de calidad de agua superficial, subterránea y sedimentos para el monitoreo post – cierre, indicando su frecuencia.

Tabla N° 6.5. Estaciones de Monitoreo de Calidad de Agua Superficial

Estación	Coordenadas UTM - WGS84		Descripción
	Este	Norte	
AG-1	363207	8695075	Quebrada Parac, aguas arriba de la comunidad San José de Parac.
AG-2	362360	8695280	Quebrada Parac, aguas abajo de la comunidad San José de Parac.
AG-3	361442	8695218	Quebrada Parac, después de la confluencia con la Quebrada Pachampaina.
AG-4	360497	8695441	Quebrada Parac, después de la confluencia con la Quebrada S/N y antes de la confluencia con la Quebrada Shicuiracra.
AG-5	359285	8695979	Quebrada Parac, al final de la ubicación de los pasivos ambientales.
AG-8	359532	8695130	Quebrada S/N
AG-9	361517	8694762	Quebrada Pachampaina
AG-10	360197	8694961	Quebrada Shicuiracra

Fuente: Geoservice Ingeniería S.A.C.

(…)

Tabla N° 6.6. Estaciones de Monitoreo de Calidad de Agua Subterránea

Estación	Coordenadas UTM - WGS84		Descripción
	Este	Norte	
M-01	361044	8696051	Manantial Velo de novia
M-03	361492	8694527	Reservorio Pacota
M-04	360997	8695076	Puquio Pacota
BH-9947	360942	8695801	Piezómetro 9947, Colindante a Bocamina 9947
BH NP-03	361322	8694905	Piezómetro frente a Media Barreta 13630

Fuente: Geoservice Ingeniería S.A.C.

Tabla N° 6.7. Estaciones de Monitoreo de Calidad de Sedimentos

Estación	Coordenadas UTM - WGS84		Descripción
	Este	Norte	
SED-01	8 695 075	363 207	Qda Parac, aguas arriba de la comunidad San José de Parac.
SED-02	8 695 280	362 360	Qda Parac, aguas arriba de la ubicación del Pasivo Ambiental Bocamina 9946
SED-03	8 695 822	360 918	Qda S/N, zona Velo de Novia, colindante a los Desmonte de Mina 9949 y 9950
SED-04	8 695 441	360 497	Qda Parac, aguas abajo de la ubicación de los Pasivos Ambientales 9947, 9950, 9948, 9949
SED-05	8 695 979	359 285	Qda Parac, al final de la ubicación de los Pasivos Ambientales

Fuente: Geoservice Ingeniería S.A.C.

Calidad de agua superficial y aguas subterráneas

Los parámetros a analizar serán: Caudal, Conductividad, Oxígeno Disuelto, pH (Campo), STD, Cianuro Wad, Fenoles, Sulfuros, Aceites y Grasas, Bicarbonato, Carbono, Cromo Hexavalemnte, Demanda Bioquímica de Oxigeno (DBO_5), Demanda Química de Oxígeno, Detergentes Aniónicos, Cloros, Cl, Fluoruros, F-, Nitratos, (como N), Nitritos (N), Sulfatos, SO_4^2 , Metales Torales y Disueltos, Coliformes Termotolerantes, Coliformes Totales, Enterococos, Fecales, Escherichia coli, Salmonella, Vibrio Cholerae, en cumplimientos del D.S. N° 015-2015-MINAM, para la categoría 1 A2.

Sedimentos

Los parámetros que se analizaron para caracterización de sedimentos fueron: pH, Materia Orgánica, conductividad, aceites y grasas y metales totales. Dichos parámetros, al no existir normatividad peruana, se compararán referencialmente con los estándares del Consejo Canadiense de Ministros del Ambiente (Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME) para la categoría vida acuática.

C. <u>Cronograma</u>

Los monitoreos se efectuarán con una frecuencia de dos veces al año por un período de 03 años y posteriormente anual.

Tabla N° 6.8.Cronograma de Monitoreo Ambiental según Estaciones

Estación	Coordenadas UTM - WGS84		Frecuencia				
	Este	Norte	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Calidad de Agua Superficial							
AG-1	363207	8695075	S	S	S	A	A
AG-2	362360	8695280	S	S	S	A	A
AG-3	361442	8695218	S	S	S	A	A
AG-4	360497	8695441	S	S	S	A	A
AG-5	359285	8695979	S	S	S	A	A
AG-8	359532	8695130	S	S	S	A	A
AG-9	361517	8694762	S	S	S	A	A
AG-10	360197	8694961	S	S	S	A	A
Calidad de Agua Subterránea							
M-01	361044	8696051	S	S	S	A	A
M-03	361492	8694527	S	S	S	A	A
M-04	360997	8695076	S	S	S	A	A
BH-9947	360942	8695801	S	S	S	A	A
BH NP-03	361322	8694905	S	S	S	A	A
Calidad de Agua Subterránea							
M-01	361044	8696051	S	S	S	A	A
M-03	361492	8694527	S	S	S	A	A
M-04	360997	8695076	S	S	S	A	A
BH-9947	360942	8695801	S	S	S	A	A
BH NP-03	361322	8694905	S	S	S	A	A
Sedimentos							
SED-01	363 207	8695075	S	S	S	A	A
SED-02	362 360	8695280	S	S	S	A	A
SED-03	360 918	8695822	S	S	S	A	A
SED-04	360 497	8695441	S	S	S	A	A
SED-05	359 285	8695979	S	S	S	A	A

A= Anual S= Semestral
Fuente: Geoservice Ingeniería S.A.C.

D. Responsable (Equipo de Trabajo)
Para las actividades de monitoreo programadas, AMSAC deberá contratar a un laboratorio debidamente acreditado por el INACAL, que se encargará del muestreo y análisis de las muestras.

6.2.3 Monitoreo de la Estabilidad Hidrológica
El programa de monitoreo hidrológico consiste en la observación de las cunetas de coronación contemplados en el presente Plan de Cierre de Pasivos Ambientales.
A. Actividades de monitoreo hidrológico a desarrollar
Las actividades de monitoreo de las obras hidráulicas empleadas para el cierre de las áreas de manejo de residuos como los Desmontes de Mina serán las siguientes:
1°. Inspecciones técnicas programadas, para identificar posibles fisuras, asentamientos, colapsamientos y colmatamientos.
B. Metodología de monitoreo
El monitoreo de estabilidad hidrológica será efectuado por un profesional en Ingeniería Civil, especialista en obras hidráulicas, el cual empleará una hoja de verificación (Check list) para identificar posibles fisuras, asentamientos, colapsamientos y colmatamientos en las obras hidráulicas de cierre de los componentes a mencionar en el cronograma.

C. Cronograma
Se estima que la frecuencia será semestral durante los tres primeros los y posteriormente anual por dos años. Cada campaña de monitoreo se desarrollará en aproximadamente 07 días.

Tabla N° 6.9.Cronograma de Monitoreo Hidrológico

Componente	Identificación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		Semestre				
Instalaciones de manejo de residuos						
	Desmonte de Mina 9949	S	S	S	A	A
	Desmonte de Mina 9950 (B)	S	S	S	A	A

A= Anual S= Semestral
Fuente: Geoservice Ingeniería S.A.C.

D. Responsable
Para las actividades de monitoreo programadas, AMSAC deberá contratar el siguiente personal:
- 01 ingeniero civil especialista en obras hidráulicas.

La contratación de este personal se realizará para cada campaña de monitoreo de aproximadamente 07 días.

6.2.4 Monitoreo Biológico
Se llevará a cabo el monitoreo de las áreas rehabilitadas para vigilar el desarrollo de la vegetación y de los suelos, así como la calidad de la vegetación.
Como se ha señalado en el capítulo 5, los sistemas de cobertura y vegetación evitará la erosión, la percolación de aguas de lluvia y la impermeabilización de determinadas zonas; de este modo su monitoreo es de mucha importancia para garantizar la efectividad de las medidas.

A. Actividades de monitoreo biológico
Las actividades de monitoreo biológico para el cierre de los componentes serán las siguientes:
- Verificar la efectividad de los sistemas de cobertura y revegetación diseñados.
- Evaluar el grado de prendimiento de las especies y el éxito de los sistemas de revegetación.
- Evaluar la necesidad de siembra complementaria, fertilización en caso requiera.

B. Metodología de monitoreo
De acuerdo a las circunstancias y condiciones en campo se podrá utilizar unos de los dos tipos de metodología de monitoreos (de acuerdo al evaluador), (…)
Estos permitirán analizar los siguientes parámetros: diversidad, cobertura y estratificación vertical.

La comparación de los resultados indicará si las áreas rehabilitadas (revegetación inducida y natural) se acercan o no a lo establecido en la línea base. Asimismo, se evaluará la calidad de los pastos en las áreas rehabilitadas.

Unidad Muestral
- La unidad muestral es un cuadro de 1mx 1m
- Se contará con un cuadrángulo de madera y/u otro material de $1m^2$, (…)

(…)

Puntos de Evaluación
La selección de los puntos de muestreo se realizará de la siguiente manera:
- Aleatoria: Se lanzará la unidad muestral en la zona que se desea evaluar. Por cada hectárea se realizará 10 lanzamientos.
- Sistematizado: Se programará recorrido y evaluaciones de acuerdo al siguiente método.

(…)
Parámetros
La evaluación de la vegetación dentro de cada parcela incluirá.
- Descripción general del lugar incluyendo altitud, talud y aspecto.
- Porcentaje de cubierta (por especies individuales)
- Vigor
- Altura promedio de la vegetación para especies de la zona.
- Medición y composición de las especies (altura y diámetro) para todas las especies leñosas (incluyendo aquellas plantadas y las que colonizaron el sitio de rehabilitación)
- Riqueza y diversidad de especies.
- Aproximación de porcentaje de la cubierta ocupada por plantas muertas y porcentaje de basura (piedra/rocas); y
- fotografías

C. Cronograma
Se realizarán monitoreo semestrales (épocas húmeda y seca), los tres primeros años y anual a partir del cuarto año hasta el quinto año de flora y vegetación en áreas impactadas y no impactadas (de similares características) por el proyecto. Como se muestra en el cuadro que se presenta a continuación:

Tabla N° 6.10. Cronograma de Monitoreo Hidrológico

Pasivo Ambiental	Identificación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		Semestre				
Instalaciones de manejo de residuos	Desmonte de Mina 9945 (1 y 2)	S	S	S	A	A
	Desmonte de Mina 9949	S	S	S	A	A
	Desmonte de Mina 9950 (A y B)	S	S	S	A	A
Labores Subterráneas	Bocamina 9947 (1)	S	S	S	A	A
	Bocamina 9948	S	S	S	A	A

A= Anual S= Semestral
Fuente: Geoservice Ingeniería S.A.C.

D. Responsable (Equipo de Trabajo)
Para las actividades de monitoreo programadas, AMSAC deberá contratar el siguiente personal:
- 01 Ing. Agrónomo
- 01 biólogos
- 02 asistentes para apoyo en el trabajo de campo.

La contratación de este personal se realizará para cada campaña de monitoreo de aproximadamente 07 días.

B. Actividades complementarias del Monitoreo Biológico
Durante la etapa de post—cierre, luego de la ejecución de las actividades de cierre, será necesario realizar un bueno mapeo hidrobiológico de las comunidades más notorias o de mayor relevancia ecológica, tales como zooplancton, bentos, perifiton.
Es importante realizar monitoreos hidrobiológicos, dado que los organismos acuáticos son sensibles a los cambios ambientales y en la calidad del agua, os cambios en la diversidad, predominancia y número de organismos acuáticos.
En la siguiente tabla se indican los puntos de monitoreo hidrobiológicos definidos para el monitoreo post cierre:

(…)

Tabla N° 6.11. Estaciones de Monitoreo Hidrobiológico

Estación	Coordenadas UTM - WGS84		Descripción
	Este	Norte	
AG-1	363207	8695075	Quebrada Parac, aguas arriba de la comunidad San José de Parac.
AG-2	362360	8695280	Quebrada Parac, aguas abajo de la comunidad San José de Parac.
AG-3	361442	8695218	Quebrada Parac, después de la confluencia con la Quebrada Pachampaina.
AG-4	360497	8695441	Quebrada Parac, después de la confluencia con la Quebrada S/N y antes de la confluencia con la Quebrada Shicuiracra.
AG-5	359285	8695979	Quebrada Parac, al final de la ubicación de los pasivos ambientales.

Fuente: Geoservice Ingeniería S.A.C.

9. Lo indicado también se ha descrito en el subnumeral 4.5.1 "Actividades de Mantenimiento" y subnumeral 4.5.2 "Actividades de Monitoreo Post Cierre", numeral 4.5 Mantenimiento y Monitoreo Post Cierre" del Informe N° 951-2016-MEM-DGAAM/DNAM/DGAM/PC de fecha 9 de diciembre de 2016 que sustenta la Resolución Directoral N° 364-2016-MEM/DGAAM del 20 de diciembre de 2016, a través del cual se aprobó el PCPAM Ex unidad minera Huamuyo, AMSAC, conforme a lo siguiente:

> ***"(…)***
> ***4.5.1. Actividades de Mantenimiento[10]***
> ***Mantenimiento Físico. –*** *Abarca el desarrollo de inspecciones y observación visuales mediante el uso de una hoja de verificación, para identificar grietas, fisuras, desplazamientos, asentamientos y escarpas producidos por las tensiones, cambios en los patrones de drenaje, sedimentaciones, eventos telúricos, fenómenos naturales y posibles fallas o daños en las obras de cierre con una frecuencia semestral los tres (03) primeros años y anual los dos (02) años siguientes.*
> ***Mantenimiento Geoquímico. –*** *Está enfocado a realizar actividades de control en las obras y medidas de cierre del componente que no presentan características generadoras de drenaje con una frecuencia semestral los tres (03) primeros años y anual del dos (02) años siguientes.*
> ***Mantenimiento Hidrológico. –*** *Está relacionado al desarrollo de un programa de inspecciones de los sistemas de manejos de aguas, con el objetivo de poner en marcha las actividades de mantenimiento cuando se requieran. Con una frecuencia semestral los tres (03) primeros años y anual los dos (02) años siguientes.*
> ***Mantenimiento Biológico. –*** *Comprende la verificación del estado físico de los cultivos sembrados y definición del porcentaje de cobertura conforme a lo recomendado. Si se detectara que el porcentaje de cobertura es menor que el 60% se tendrá que aplicar acciones correctivas y proceder a resembrar el terreno o fertilizar el suelo, con la salvedad de que las áreas revegetadas se encuentren en armonía con el ecosistema circundante, Con una frecuencia semestral de tres (03) primeros años y anual los dos (02) años siguientes.*
>
> ***4.5.2 Actividades de Monitoreo[11]***
> ***Monitoreo de Estabilidad Física. –*** *Tiene como finalidad el control de fisuras de los tapones de las bocaminas, así como de desplazamientos, asentamientos y control de fisuras en plataformas y taludes de las desmonteras. Con una frecuencia semestral los tres (03) primeros años y anual los dos (02) años siguientes.*
> ***Monitoreo de Estabilidad Geoquímica. –*** *Se realizará particularmente en estaciones durante o inmediatamente después de eventos de precipitación, proporcionando de esta*

[10] El compromiso completo y detallado del mantenimiento post cierre se encuentra en el escrito con registro N° 2607165 de fecha 23 de mayo de 2016 (Presentación del Estudio de Plan de Cierre de los Pasivos Ambientales Mineros Generados por la Ex Unidad Huamuyo, San Mateo, Huarochirí, Lima). Folio 0504 al 0512. (Página 521 a la 528 del PDF "PCPAM Huamuyo").

[11] El compromiso completo y detallado del mantenimiento post cierre se encuentra en el escrito con registro N° 2607165 de fecha 23 de mayo de 2016 (Presentación del Estudio de Plan de Cierre de los Pasivos Ambientales Mineros Generados por la Ex Unidad Huamuyo, San Mateo, Huarochirí, Lima). Folio 0512 al 0522. (Página 528 a la 538 del PDF "PCPAM Huamuyo")

manera información importante para el seguimiento de la efectividad de las medidas de cierre implementadas. También se realizará el monitoreo de tres manantiales que se encuentran dentro del área de influencia, y de dos piezómetros instalados cerca a los pasivos ambientales 13630 y 9947. Con una frecuencia semestral los tres (03) primeros años y anual los dos (02) años siguientes.
Monitoreo de Estabilidad Hidrológica. – *Las actividades de monitoreo de las obras hidráulicas empleadas para el cierre de las áreas de manejo de los Desmontes de Mina, serán las siguientes: Inspecciones técnicas programadas, para identificar posibles fisuras, asentamientos, colapsamientos y colmatamientos. Con una frecuencia semestral los tres (03) primeros años y anual los dos (02) años siguientes.*
Monitoreo Biológico. – *Las actividades serán las siguientes: Verificar la efectividad de los sistemas de cobertura y revegetación diseñados; evaluar el grado de prendimiento de las especies y el éxito de los sistemas de revegetación; evaluar la necesidad de siembra complementaria, fertilización en caso requiera. Con una frecuencia semestral los tres (03) primeros años y anual los dos (02) años siguientes.*
(…)"

10. Del compromiso citado en los considerandos precedentes se desprende que la obligación de AMSAC consiste en lo siguiente:

<u>Actividades de Mantenimiento Post Cierre</u>

11. Se advierte que, respecto al mantenimiento físico, geoquímico, hidrológico y mantenimiento biológico de las bocaminas, medias barretas y depósito de desmonte; se contempla para el administrado los compromisos siguientes:

- **Mantenimiento Físico.-** Ejecución de actividades de limpieza, restauración, o reinstalación de las principales obras de cierre, como consecuencia de los resultados de las inspecciones y detección de grietas, fisuras, desplazamientos, asentamientos y escarpas producidos por las tensiones, cambios en los patrones de drenaje, sedimentaciones, eventos telúricos, fenómenos naturales y posibles fallas o daños en las obras de cierre, mediante el uso de una hoja de verificación. Para las actividades de mantenimiento físico, se contratará 01 ingeniero especialista en geotécnica y un técnico para apoyo en las inspecciones y/o reparaciones.

- **Mantenimiento Geoquímico.-** Comprende inspección de las obras de cierre, posibles de ser afectadas y determinar aquellas que requieran mantenimiento o reparación. En caso de detectar daños, erosiones (deslizamientos, arrastres, etc.) de la cobertura se procederán a dar inicio a las actividades de mantenimiento, restauración o reinstalación, como retirar las áreas afectadas y parte del área adyacente, reconformar las capas afectadas con nuevos materiales y de mejor calidad, supervisando el procedimiento y el grado de compactación y si requiere mejorar la calidad de la tierra vegetal mediante el agregado de abonos naturales o fertilizantes. Para las actividades de mantenimiento geoquímico, se contratará un ingeniero especialista en coberturas y un técnico para apoyo las inspecciones y/o reparaciones.

- **Mantenimiento Hidrológico.-** Las actividades de mantenimiento de las obras hidráulicas desarrolladas en el depósito de Desmontes 9949, consistirán en, inspecciones técnicas programadas, para identificar posibles rupturas, cambios de las instalaciones dañadas y reparación de las mismas; limpieza de canales que pudieran verse colapsadas por deposición de

materiales como tierra, vegetación, residuos sólidos, etc.; medidas de conservación estructural. La limpieza de canales, serán mecánicas utilizando herramientas como palanas y palas blandas para evitar dañar el concreto y carretilla para mover los escombros, la limpieza de estructuras y vías de desagüe ha de realizarse con instrumentos manuales y con especial cuidado de liberar obturaciones. En el caso de la restauración de la altura de bordes, el material adyacente al borde debe ser compactado entre capa y capa con un procedimiento similar al que se utiliza en la construcción de terraplenes. El material adyacente al borde se debe de colocar con un 10% adicional para asegurar frente a asentamientos posteriores. Para las actividades de mantenimiento hidrológico, se contratará un ingeniero civil especialista en obras hidráulicas y 02 técnicos para apoyo las inspecciones y/o reparaciones

- **Mantenimiento Biológico.-** Verificación del estado de los cultivos sembrados y estimación del porcentaje de cobertura conforme a lo recomendado; si se detectara que la cobertura es menor que el 60% se tendrá que resembrar el terreno o fertilizar el suelo. El riego será durante los períodos de estiaje, se realizará el abono y fertilización para asegurar el prendimiento de las especies empleadas en los sistemas de revegetación, si lo requiere se procederá a mejorar la calidad de la tierra vegetal (Top Soil) mediante un programa de fertilización que incluye la administración de abonos naturales, para un mejoramiento de los suelos y/o fertilizantes (ricos en N, P). El equipo de profesionales a cargo estará conformado por un Ingeniero Agrónomo, Ambiental o biólogo y un Técnico Ambiental para desarrollar la inspección.

12. Adicionalmente, se advierte que en el "Presupuesto y Cronograma", del PCPAM Ex unidad minera Huamuyo, se estableció que las actividades de Mantenimiento y Monitoreo Post Cierre se realizarán durante cinco (5) años contados a partir del cumplimiento de las actividades de cierre. En relación a ello, se calculó que el periodo de post cierre inició el 22 de abril del 2017 hasta la obtención del Certificado de Cierre Final, por lo que, se advierte que, en el año 2019 el PCPAM Ex unidad minera Huamuyo se encontraba entre el segundo y tercer año del post cierre; asimismo, se indica que la frecuencia de mantenimiento físico, geoquímico, hidrológico y biológico debía ser con una <u>frecuencia semestral</u>.

<u>Actividades de Monitoreo Post Cierre</u>

13. En este extremo se advierte que, el administrado contempla los compromisos siguientes:

- **Monitoreo de Estabilidad Física.-** El PCPAM Ex unidad minera Huamuyo, señala que, para los depósitos de Desmontes de Mina, se ha determinado que no se requerirán actividades para el monitoreo físico. En relación a los desmontes que serán tratados in situ (desmontera 9949 y 9950) no requieren de la colocación de instrumentación de control por presentar áreas reducidas (> 500 m2). Sin embargo, será necesario monitorear la calidad del aire, a fin de verificar la eficacia de las obras de cierre, puesto que los componentes al ser estabilizados físicamente la dispersión de material

particulado deberán disminuir. En la siguiente tabla se describen las estaciones, parámetros y frecuencia de monitoreo:

Tabla N° 6.4. Estaciones de Monitoreo de Calidad de Aire

Estación	Coordenadas UTM - WGS84		Descripción	Parámetros*	Frecuencia				
	Este	Norte			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
AI-1	361165	8695057	A sotavento de la ubicación de componentes. Cerca a la comunidad de Pacota.	PM2.5, PM10, As, Pb, , SO_2, NO_2 CO, O_3, H_2S, COVs	S	S	S	A	A
AI-2	361901	8695390	A barlovento de la ubicación de componentes.		S	S	S	A	A

A= Anual S= Semestral
* Según D.S. N°003-2008-MINAM, D.S. N°074-2001-PCM, R.M. N°315-96-EM/VMM (Para Arsénico)
Fuente: Geoservice Ingeniería S.A.C.

- **Monitoreo de Estabilidad Geoquímica.-** En este programa de monitoreo se realizará la medición y evaluación de la calidad del agua superficial, subterránea y sedimentos, después de efectuadas las obras de estabilización geoquímica, para verificar la eficacia de estas (ver tabla N°6.5, 6.6 y 6.7). El objetivo es establecer estaciones de muestreo aguas arriba y aguas abajo de ciertos pasivos ambientales, asimismo en estas mismas estaciones se monitorearán sedimentos. Por otra parte, también se realizará el monitoreo de tres manantiales que se encuentran dentro del área de influencia, y de dos piezómetros instalados cerca a los pasivos ambientales 13630 y 9947. La realización de este monitoreo permitirá evaluar la efectividad de las medidas establecidas en el Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros.

Estación	Coordenadas UTM-WGS84		Frecuencia				
	Este	Norte	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Calidad de Agua Superficial							
AG-1	363207	8695075	S	S	S	A	A
AG-2	362360	8695280	S	S	S	A	A
AG-3	361442	8695218	S	S	S	A	A
AG-4	360497	8695441	S	S	S	A	A
AG-5	359285	8695979	S	S	S	A	A
AG-8	359532	8695130	S	S	S	A	A
AG-9	361517	8694762	S	S	S	A	A
AG-10	360197	8694961	S	S	S	A	A
Calidad de Agua Subterránea							
M-01	361044	8696051	S	S	S	A	A
M-03	361492	8694527	S	S	S	A	A
M-04	360997	8695076	S	S	S	A	A
BH-9947	360942	8695801	S	S	S	A	A
BH-NP-03	361322	8694905	S	S	S	A	A
Sedimentos							
SED-01	363207	8695075	S	S	S	A	A
SED-02	362360	8695280	S	S	S	A	A
SED-03	361442	8695218	S	S	S	A	A
SED-04	360497	8695441	S	S	S	A	A
SED-05	359285	8685979	S	S	S	A	A

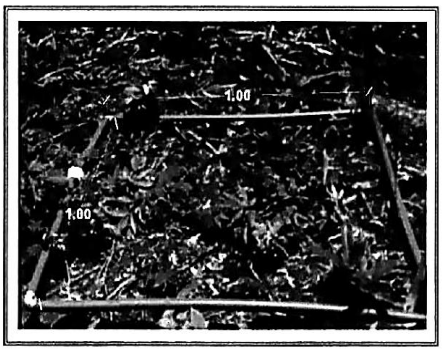
Fuente: Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros de la Ex Unidad Minera Huamuyo.

- **Monitoreo de Estabilidad Hidrológica.-** Las actividades de monitoreo de las obras hidráulicas empleadas para el cierre de las áreas de manejo de los Desmontes de Mina 9949 y 9950, serán las siguientes: Inspecciones técnicas programadas, para identificar posibles fisuras, asentamientos, colapsamientos y colmatamientos. Será efectuado por un profesional en

Ingeniería Civil, especialista en obras hidráulicas, el cual empleará una hoja de verificación (Check list) para identificar posibles fisuras, asentamientos, colapsamientos y colmatamientos en las obras hidráulicas de cierre de los componentes.

- **Monitoreo Biológico.-** Las actividades serán las siguientes: Verificar la efectividad de los sistemas de cobertura y revegetación diseñados; evaluar el grado de prendimiento de las especies y el éxito de los sistemas de revegetación; evaluar la necesidad de siembra complementaria, fertilización en caso requiera. Para el monitoreo, se contará con un cuadrángulo de madera y/u otro material de 1 m^2, como se muestra a continuación:

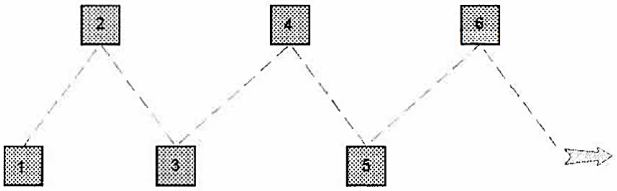
Figura N° 6.1. Forma de muestrear la vegetación por el método de cuadrantes



Fuente: PCPAM Ex unidad minera Huamuyo

14. La selección de puntos puede ser: Aleatoria, se lanzará la unidad muestral[12] en la zona que se desea evaluar. Por cada hectárea se realizará 10 lanzamientos y sistematizado, se programará recorridos y evaluaciones de acuerdo al siguiente método:

Figura N° 6.2. Metodología para la selección de puntos de muestreo



Fuente: PCPAM Ex unidad minera Huamuyo

15. Los parámetros a monitorear son: Descripción general del lugar incluyendo altitud, talud y aspecto, porcentaje de cubierta (por especies individuales), vigor, altura promedio de la vegetación para especies de la zona, medición y composición de las especies (altura y diámetro) para todas las especies leñosas (incluyendo aquellas plantadas y las que colonizaron el sito de rehabilitación), riqueza y

[12] *Unidad Muestral*
La unidad muestral es un cuadrado de 1 m x 1 m.
Fuente: Folio 519 del PCPAM Huamuyo aprobado mediante Resolución Directoral N° 364-2016-MEM-DGAAM en la fecha del 20 de diciembre de 2016.

diversidad de especies, aproximación de porcentaje de la cubierta ocupada por plantas muertas y porcentaje de basura (piedra/rocas); y la toma de fotografías.

b) Análisis del hecho imputado

16. De la revisión al Informe de Supervisión, se verifica que la DSEM realizó las siguientes acciones:

De los informes semestrales 2019

i) Se realizó la acción de supervisión octubre 2020, con el objetivo de verificar el cumplimiento de la presentación de los **informes semestrales 2019-I y 2019-II** de las actividades de mantenimiento y monitoreo post cierre de los PAM Huamuyo (en adelante, **Informes semestrales 2019**), a fin de evaluar el avance de las labores de rehabilitación, así como su mantenimiento y monitoreo correspondiente al año 2019, según se establece el PCPAM de Ex Unidad Huamuyo a cargo de AMSAC.
ii) Mediante Carta N° 364-2019-AM-GO recibida del 26 de diciembre de 2019, el administrado presentó al OEFA el Informe del primer Semestre (Informe Semestral 2019-I) del PCPAM Huamuyo; del mismo modo, mediante Carta 366-2019-AM/GO recibida el 27 de diciembre de 2019, el administrado presentó al OEFA el Informe del segundo Semestre (Informe Semestral 2019-II) del PCPAM de Ex Unidad Huamuyo.
iii) Con fecha 19 de setiembre de 2020, se realizó una reunión virtual de coordinación con el administrado, a fin de tratar el tema referido a la presentación de los informes semestrales del primer y segundo semestre del año 2019, vinculados a las actividades de post cierre (mantenimiento y monitoreo), por lo que mediante Acta de Reunión se solicitó información complementaria referente a los mencionados informes semestrales.
iv) Mediante Carta N° 221-2020-AM/GO del 05 de octubre de 2020, el administrado presentó información complementaria requerida OEFA mediante Acta de Reunión virtual del 19 de setiembre de 2020.

Del Informe Complementario presentado por el administrado

17. Con fecha 25 de setiembre de 2020, se realizó una reunión de coordinación con Activos Mineros S.A.C., a través de la plataforma Google Meet (reunión virtual), donde mediante Acta de Reunión, se solicitó información complementaria a los informes semestrales 2019-I y 2019-II, referente a las actividades de mantenimiento físico, geoquímico, hidrológico y biológico, así como las actividades de monitoreo de la estabilidad física, estabilidad geoquímica, estabilidad hidrológica, biológico y social, de acuerdo a las obligaciones de mantenimiento y monitoreo establecidas en el PCPAM Ex unidad minera Huamuyo.

18. De la revisión del Informe Complementario de Mantenimiento y Monitoreo Post Cierre, el administrado señaló que en el primer semestre 2019, se elaboraron los términos de referencia para las actividades de mantenimiento y monitoreo post cierre. Dicho requerimiento se gestionó mediante concurso público CP-SM-3-2019-AMSAC (Servicio de mantenimiento de post cierre de la remediación de PCPAM Ex unidad minera Huamuyo) y CP-SM-4-2019-AMSAC (servicios de

análisis y monitoreo de calidad de aire, agua, suelos, sedimentos, biológicos, hidrobiológicos y especies vegetales del proyecto ambiental remediado a cargo de AMSAC).

19. A fin de determinar el periodo de incumplimiento, se verificó que, mediante Resolución Directoral N° 364-2016-MEM/DGAAM del 20 de diciembre de 2016, sustentada en el Informe N° 951-2016-MEM-DGAAM/DNAM /DGAM/PC del 9 de diciembre de 2016, se aprobó el PCPAM Ex Unidad "Huamuyo" a cargo de AMSAC, el cual contempla la remediación de trece (13) pasivos ambientales mineros identificados, según el siguiente detalle:

Tipo de pasivo minero	Cantidad
Bocaminas	6
Medias Barretas	3
Depósitos de desmonte	4

20. Respecto al cronograma de ejecución del Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros Huamuyo, se establece un periodo de cuatro (4) meses, contados desde el día siguiente de la aprobación de dicho Plan de Cierre y que las actividades de Mantenimiento y Monitoreo Post Cierre se realizarán durante cinco (5) años[13] contados a partir del cumplimiento de las actividades de cierre, lo que significa que el periodo de cierre inició el 21 de diciembre del 2016 y finalizó el 21 de abril del 2017. Asimismo, siguiendo el cronograma, **a partir de 22 de abril del 2017 se estarían iniciando las actividades de post cierre hasta la obtención del Certificado de Cierre Final**, de conformidad con lo establecido en los Artículos 45º y 46º del RPAM[14]; lo indicado también se aprecia en el "Cronograma

---

13 De acuerdo al sub numeral 4.6 "Presupuesto y Cronograma" del Informe N° 951-2016-MEM-DGAAM/DNAM/DGAM/PC que sustenta la Resolución Directoral N° 364-2016-MEM/DGAAM que aprueba el PCPAM Huamuyo se precisa lo siguiente:

> **4.6. Presupuesto y Cronograma**
>
> **Presupuesto.-** El presupuesto total para el cierre final y el post cierre de los Pasivos Ambientales de la "Ex unidad Huamuyo", incluido el IGV, asciende a S/. 2 394 637,66, de los cuales S/. 1 206 246,27 corresponden para el cierre final y S/. 1 188 391,39 al post cierre. El presupuesto detallado de las actividades de cierre final y post-cierre, se adjunta al presente informe.
>
> **Cronograma.-** En el Anexo N° 7.3 I Anexo 3 del escrito de levantamiento de observaciones presentado, estima que el **tiempo requerido para ejecutar las actividades de cierre final será de Cuatro (04) meses,** contados desde la aprobación del presente Plan de Cierre de Pasivo Ambientales; para el post cierre considera cinco (05) años, El cronograma de las actividades de cierre final y post-cierre, se adjunta al presente informe.

14 **Reglamento de Pasivos Ambientales Mineros de la Actividad Minera, aprobado por Decreto Supremo Nº 059-2005-EM. -**
"Artículo 45.- Post cierre
Concluida la remediación de los pasivos ambientales mineros, el titular del Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros debe continuar desarrollando las medidas de tratamiento de efluentes y emisiones, monitoreo, mantenimiento o vigilancia que corresponda, de acuerdo con el Plan de Cierre aprobado por la autoridad competente. La ejecución de obras de ingeniería y de construcción de infraestructura para la remediación ambiental no están comprendidas en la etapa de post cierre.
La etapa de post cierre estará a cargo del titular del Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros por un plazo no menor de 5 años de concluida la ejecución del Plan de Cierre. Luego de dicho plazo, el Estado podrá encargarse de continuar las medidas establecidas de post cierre, siempre que el titular demuestre que, a través de la continuación de las medidas indicadas en el párrafo anterior, se mantendrá la estabilización física y química de los residuos o componentes de dicha unidad, susceptibles de generar impactos ambientales negativos. Para tal efecto, el responsable abonará al fideicomiso que se constituya para este efecto, un monto equivalente al valor presente de los flujos futuros de la perpetuidad o de los desembolsos necesarios, a fin de que esta entidad, directamente o a través de tercero, se encargue de mantener las medidas de post cierre establecido.
Artículo 46.- Certificado de cumplimiento
Para efectos del cumplimiento del Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros y previa auditoría, el MEM a través de la DGAAM o la autoridad regional competente, expedirá el Certificado de Cierre Final que confirma la ejecución de todas las medidas comprometidas en el Plan de Cierre y que se haya efectuado, de ser el caso, el abono por el mantenimiento de las medidas de post cierre que deban continuar implementándose, de acuerdo con lo señalado en el artículo anterior. En el Certificado de Cierre Final se consigna el detalle de todos los pasivos ambientales mineros materia del cierre".

Financiero Mantenimiento y Monitoreo Post Cierre", el cual se muestra a continuación:

PLAN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES MINEROS GENERADOS POR LA EX UNIDAD MINERA HUAMUYO, DISTRITO DE SAN MATEO - HUAROCHIRI - LIMA

CRONOGRAMA FINANCIERO MANTENIMIENTO Y MONITOREO POST CIERRE

CUADRO 7.1.2

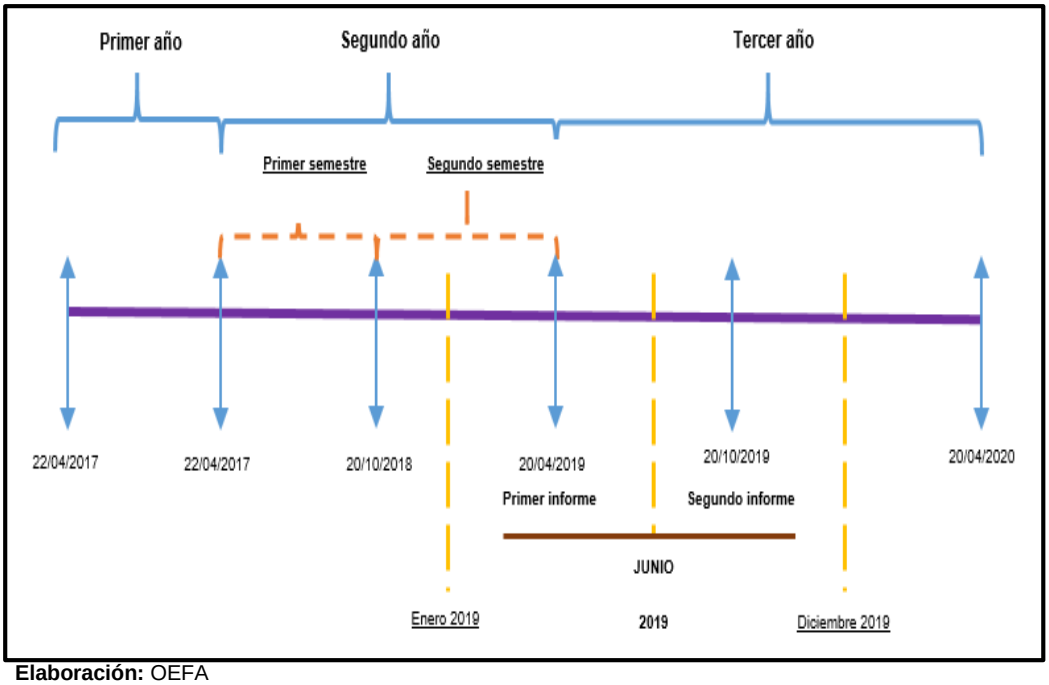
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CAMPAÑAS	METRADO	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	Mantenimiento Post Cierre					769,440.00					
1.1	Mantenimiento Fisico										
	Trabajo de campo					76,080.00	19,020.00	19,020.00	19,020.00	9,510.00	9,510.00
	Ing. Civil	dia	8	7.00	320	17,920.00					
	Tecnico	dia	8	7.00	210	11,880.00					
	Camioneta	dia	8	4.00	350	11,200.00					
	Viaticos	dia	8	8.00	300.00	19,200.00					
	Seguros	dia	8	4.00	90.00	2,880.00					
	Impresión de informe	glb	8	1	1500	11,000.00					
1.2	Mantenimiento Geoquimico					141,540.00	35,385.00	35,385.00	35,385.00	17,692.50	17,692.50
	Ing. Civil	dia	8	7.00	320.00	17,920.00					
	Tecnico	dia	8	7.00	230.00	12,880.00					
	Camioneta	dia	8	7.00	350.00	19,600.00					
	Viaticos	dia	8	14.00	300.00	33,600.00					
	Seguros	dia	8	7.00	90.00	5,040.00					
	Mantenimiento de Coberturas	und	5	7.00	1,500.00	52,500.00					
1.3	Mantenimiento Hidrologico					174,720.00	43,680.00	43,680.00	43,680.00	21,840.00	21,840.00
	Mantenimiento de obras Hidraulicas										
	Ing. Civil	dia	8	7.00	320.00	17,920.00					
	Tecnico 1	dia	8	7.00	230.00	12,880.00					
	Tecnico 2	dia	8	7.00	230.00	12,880.00					
	Viaticos	dia	8	21.00	300.00	50,400.00					
	Seguros	dia	8	7.00	90.00	5,040.00					
	Camioneta	dia	8	7.00	350.00	19,600.00					
	Mantenimiento de obras hidraulicas	Und	8	7.00	1,000.00	56,000.00					
1.4	Mantenimiento Biologico					377,100.00	94,275.00	94,275.00	94,275.00	47,137.50	47,137.50
	Biologo o Ambiental	dia	8	15.00	230.00	27,600.00					
	Agronomo	dia	8	15.00	320.00	38,400.00					
	Tecnico	dia	8	15.00	230.00	27,600.00					
	Camioneta	dia	8	15.00	350.00	42,000.00					
	Viaticos	dia	8	45.00	300.00	108,000.00					
	Seguros	dia	8	15.00	90.00	10,800.00					
	Mantenimiento de especies vegetales	Und	8	8.00	1800	115,200.00					
	Mantenimiento de Señalización	Und	5	1	1500	7,500.00					
2	Monitoreo					334,840.00					
2.1	Monitoreo Estabilidad Fisica					43,200.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	5,400.00	5,400.00
	Ing. Civil Geotecnico	dia	8	4.00	320.00	10,240.00					
	Tecnico Ambiental	dia	8	4.00	230.00	7,360.00					
	Camioneta	dia	8	4.00	350.00	11,200.00					
	Viaticos	dia	8	4.00	300.00	9,600.00					
	Seguros	dia	8	4.00	90.00	2,880.00					
	Otros	dia	8	4.00	60	1,920.00					
2.2	Monitoreo de estabilidad Geoquimica					130,960.00	32,740.00	32,740.00	32,740.00	16,370.00	16,370.00
	Ing. Ambiental	dia	8	3.00	320.00	7,680.00					
	Ayudante	dia	8	3.00	80.00	1,920.00					
	Camioneta	dia	8	3.00	300.00	7,200.00					
	Viaticos	dia	8	3.00	90.00	2,160.00					
	Seguros	und	8	3.00	1,500.00	36,000.00					
	Otros	dia	8	5.00	1,000.00	40,000.00					
	Analisis de Calidad del agua	glb	8	1.00	4,500.00	36,000.00					
2.3	Monitoreo Biologico					74,880.00	18,720.00	18,720.00	18,720.00	9,360.00	9,360.00
	Biologo	dia	8	4.00	270.00	8,640.00					
	ayudante	dia	8	4.00	80.00	2,560.00					
	Camioneta	dia	8	4.00	350.00	11,200.00					
	Viaticos	dia	8	4.00	300.00	9,600.00					
	Seguros	unidad	8	4.00	90.00	2,880.00					
	Otros	dia	8	4.00	1,000.00	32,000.00					
	Monitoreo de cobertura vegetal	und	8	4.00	250.00	8,000.00					
2.4	Monitoreo Social					30,600.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00
	Sociologo	dia	5	3.00	220.00	3,300.00					
	ayudante	dia	5	3.00	80.00	1,200.00					
	Camioneta	dia	5	3.00	350.00	5,250.00					
	Viaticos	dia	5	3.00	300.00	4,500.00					
	Seguros	unidad	5	3.00	90.00	1,350.00					
	Otros	dia	5	3.00	1,000.00	15,000.00					
2.5	Monitoreo Hidrologico					19,200.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	2,400.00	2,400.00
	Ing. Civil Geotecnico	dia	8	2.00	320.00	5,120.00					
	Ayudante	dia	8	2.00	80.00	1,280.00					
	Camioneta	dia	8	2.00	350.00	5,600.00					
	Viaticos	dia	8	2.00	300.00	4,800.00					
	Seguros	dia	8	2.00	90.00	1,440.00					
	Otros	dia	8	2.00	60	960.00					
2.6	Elaboracion de Informe de Monitoreo					36,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	4,500.00	4,500.00
	Ing. Ambiental	dia	8	3.00	320.00	7,680.00					
	Ing. Civil Geotecnico	dia	8	3.00	320.00	7,680.00					
	Biologo	dia	8	3.00	270.00	6,480.00					
	Sociologo	dia	8	3.00	220.00	5,280.00					
	Gastos administrativos	dia	8	3.00	250.00	6,000.00					
	Otros	dia	8	3.00	120	2,880.00					
1	COSTO DIRECTO					1,194,280.00	274,340.00	274,340.00	274,340.00	140,330.00	140,330.00
3	UTILIDAD	10%				119,428.00	27,454.00	27,454.00	27,454.00	14,033.00	14,033.00
4	CONTINGENCIA	5%				59,714.00	13,727.00	13,727.00	13,727.00	7,016.50	7,016.50
5	SUPERVISION	1.5%				17,913.00	4,118.00	4,118.00	4,118.00	2,104.95	2,104.95
6	PRESUPUESTO SIN IGV					1,391,335.00	319,639.00	319,639.00	319,639.00	163,484.45	163,484.45

NOTA: MONITOREO SOCIAL SE REALIZA UNA VEZ AL AÑO

Fuente: Página 162 del Pág. 181 del Informe absolutorio de observaciones del estudio de Plan de Cierre de Ex unidad minera Huamuyo presentado al MEM con registro 2636561 de fecha 5 de setiembre de 2016 (pág. 181 del PDF "2636561-Levantamiento de Observaciones")

21. En relación a ello, se elaboró una Línea de tiempo de las actividades de mantenimiento y monitoreo en base a los Informes de Avances de Cierre del I y II semestre de 2019, a fin de representar los plazos reales de ejecución de la etapa de cierre y post cierre de los PAM Huamuyo, conforme se muestra a continuación:

Línea de tiempo de las actividades de mantenimiento y monitoreo en base a los Informes de Avances de Cierre del I y II semestre de 2019



Elaboración: OEFA

22. Ahora bien, como la DSEM, en la Supervisión Regular de octubre 2020, ha supervisado el cumplimiento de los compromisos de post cierre del año 2019 en función de los Informes de Avances de Cierre del I y II semestre de 2019, siendo que se relacionó dichos periodos con el año de post cierre que se encontraba el administrado; por lo que, de la evaluación de la imagen de la Línea de Tiempo, como resultado se advierte que, **en el año 2019 el PCPAM Ex unidad Huamuyo se encontraba entre el segundo y tercer año del post cierre**.

23. En consecuencia, el presente PAS se encuentra en función a que el administrado no ejecutó las actividades de mantenimiento (mantenimiento físico, Geoquímico, Hidrológico, Biológico) y monitoreo (Monitoreo de Estabilidad Física, Geoquímica, Hidrológica, Biológico) post cierre del PAM Huamuyo, correspondiente al segundo semestre del segundo año (23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019), conforme a los plazos definidos en el PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo.

c) Análisis de descargos

24. En su primer escrito de descargos al hecho imputado, AMSAC alegó lo siguiente:

Sobre la disponibilidad presupuestal

i) Mediante la Resolución Directoral N° 364-2016-MEM-DGAAM del 20 de diciembre del 2016, la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (en adelante, DGAAM) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MINEM) aprobó el PCPAM Ex unidad minera Huamuyo

ii) Durante el 2018, se realizó las gestiones necesarias ante el MINEM para solicitar presupuesto para el cumplimiento de sus encargos, mediante Cartas N° 125-2018-AM/GG y N° 405-2018-AM/GG de fechas 26 de marzo de 2018 y 11 de octubre de 2018, a través de las cuales se solicitó la transferencia financiera de recursos por un monto de S/. 24.62 MM, con el objeto de cumplir las obligaciones ambientales de los proyectos de remediación de AMSAC, entre estos los compromisos asumidos en el PCPAM de Ex Unidad Huamuyo. Adicionalmente, en sus anexos adjunta la Carta N° 182-2018-AAM/GG de fecha 2 de mayo de 2018, que trata sobre la situación financiera de los encargos y necesidad de agenciamiento de recursos y Carta N° 329-2018-AM/GG del 6 de agosto de 2018, sobre el requerimiento de financiamiento para la remediación de pasivos ambientales mineros: 2019 – 2021.

iii) El 26 de diciembre de 2018, el MINEM y AMSAC firman un Convenio de transferencia de S/. 15,000,000.00 para fines de remediación en 17 proyectos, dentro de los cuales se encuentra los pasivos de la Ex Unidad Huamuyo.

iv) En octubre del 2020, un equipo de la Dirección de Supervisión del OEFA realizó una acción de supervisión en gabinete, con el objetivo de verificar el cumplimiento de la presentación de los informes semestrales 2019-I y 2019-II de las actividades de mantenimiento y monitoreo post cierre de los PAM Huamuyo.

v) Mediante Resolución Subdirectoral Nº 0449-2022-OEFA/DFAI-SFEM del 31 de mayo del 2022, el OEFA inició un PAS contra AMSAC.

vi) AMSAC es una empresa pública, cuya actividad de remediación ambiental de pasivos ambientales mineras no genera ingresos económicos, por lo que necesariamente depende del financiamiento económico que les brinda el Ministerio de Energía y Minas, para ejecutar los encargos de remediación recibidos del mismo ente.

vii) El 26 de diciembre de 2018 se suscribió el "Convenio de transferencia financiera de recursos entre el Ministerio de Energía y Minas y AMSAC", cuyo objeto según la cláusula cuarta se refiere a "continuar y/o culminar los proyectos de remediación encargados a dicha empresa", entre otros, las acciones de mantenimiento y monitoreo post cierre en la EUM Huamuyo.

viii) AMSAC está sujeta a las leyes de contrataciones con el Estado e Inversiones Públicas, y debe respetar los procedimientos y plazos establecidos por dichas normativas.

ix) Durante el primer semestre del 2019 se realizaron las gestiones externas e internas necesarias para la implementación del mantenimiento y monitoreo post cierre en la unidad fiscalizable mencionada; tales como la presentación del Plan de Trabajo Detallado de Proyectos de Remediación ante el MINEM por el Convenio de Transferencia Financiera de Recursos 15 MM, elaboración de los Términos de Referencia de los servicios de mantenimiento y monitoreo post cierre y actuaciones preparatorias internas para la publicación de la convocatoria de dichos servicios en el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE).

Respecto a las actividades realizadas

x) AMSAC contrató una especialista en asuntos ambientales en noviembre del 2018, siendo parte de sus funciones realizar las actividades de post cierre

en la Unidad Fiscalizable en cuestión, específicamente la inspección de los componentes cerrados. El contrato e informe de inspección de dicha especialista se adjunta en el Anexo 1.

xi) AMSAC sí realizó las gestiones y acciones necesarias a fin de poder cumplir con los compromisos del plan de cierre PAM durante el periodo de octubre del 2018 a abril del 2019.

xii) Respecto a las posteriores actividades de mantenimiento post cierre, se gestionó paralelamente mediante el concurso público CP-SM-3-2019-AMSAC (Servicio de mantenimiento de post cierre de la remediación de pasivos ambientales mineros de las Ex Unidades Mineras de Lichicocha, Huamuyo y Huanchurina) y respecto a las actividades de monitoreo post cierre, se gestionó también mediante concurso público CP-SM-4-2019-AMSAC (Servicio de análisis y monitoreo de calidad de aire, agua, suelos, sedimentos, biológicos, hidrobiológicos, y especies vegetales de los proyectos ambientales remediados a cargo de Activos Mineros S.A.C, en las regiones de Lima, Junín, Pasco y Cajamarca).

xiii) A pesar de la limitante en la gestión de recursos financieros, AMSAC cumplió con las actividades de mantenimiento post cierre a través del trabajo de un profesional contratado y paralelamente gestionó la elaboración de los términos de referencia para el proceso de contratación de dichos servicios mediante empresas contratistas.

xiv) En agosto del 2019 se firmó el contrato GL-C-037-2019, para la implementación del "Servicio de mantenimiento post cierre de las ex unidades mineras de Lichicocha, Huamuyo y Huanchurina" a cargo del contratista INFRAESTRUCTURA Y CONSTRUCCIONES VALERA S.A.C.; y asimismo en setiembre se firmó el contrato GL-C-043-2019 para implementar el servicio de "Análisis y Monitoreo de calidad de aire, agua, suelos, sedimentos, biológicos hidrobiológicos y especies vegetales de los Proyectos Ambientales a cargo de Activos Mineros S.A.C." a cargo del contratista CERTIMIN S.A, cumpliendo de esta manera las actividades post cierre.

xv) El proyecto de remediación de la Ex Unidad Minera Huamuyo, no ha generado efluentes, ni emisiones, ni algún otro tipo de residuo que afecte al entorno y la salud de las personas, en tal sentido, durante el periodo en cuestión no ha existido una afectación directa a los componentes ambientales del área de influencia directa e indirecta del proyecto, lo cual se demuestra en el informe del especialista contratado.

xvi) Dada la importancia del proceso de post cierre y mantenimiento, AMSAC continua desarrollando las actividades de post cierre de acuerdo al cronograma aprobado y agregará un periodo adicional de actividades de mantenimiento (mantenimiento físico, Geoquímico, Hidrológico, Biológico) y monitoreo (Monitoreo de Estabilidad Física, Geoquímica, Hidrológica, Biológico), con el fin de asegurar la sostenibilidad del proceso de cierre final de los pasivos ambientales remediados de la Ex Unidad Minera Huamuyo, concluyendo dicha etapa el 2023.

25. A continuación, y en atención al principio del debido procedimiento establecido en el numeral 1.2 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo

Nº 004-2019-JUS (en adelante, TUO de la LPAG[15]), se procederá a analizar cada uno de los alegatos señalados anteriormente, tal como se realizó en el Informe Final, de acuerdo lo indicado en los considerandos siguientes del presente documento.

Sobre la disponibilidad presupuestal

26. En relación a los ítems i) al ix), se considera importante exponer el marco normativo que regula el cumplimiento de las obligaciones asumidas por los administrados en sus instrumentos de gestión ambiental y los criterios sentados en relación a estos.

27. Sobre el particular, conforme a los artículos 16°, 17° y 18° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente (en adelante, LGA[16]), 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 productivas a ser realizadas por los administrados.

28. Asimismo, en el artículo 24° de la LGA[17], se ha establecido que toda aquella actividad humana relacionada a construcciones, obras, servicios y otras

---

15 **TUO de la LPAG**
"Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo
(…)
1.2. Principio del debido procedimiento. - *Los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo. Tales derechos y garantías comprenden, de modo enunciativo mas no limitativo, los derechos a ser notificados; a acceder al expediente; a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y a producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente, y en un plazo razonable; y, a impugnar las decisiones que los afecten. (…)"*

16 **LGA**.
Artículo 16°. - De los instrumentos
16.1 Los instrumentos de gestión ambiental son mecanismos orientados a la ejecución de la política ambiental, sobre la base de los principios establecidos en la presente Ley, y en lo señalado en sus normas complementarias y reglamentarias.
16.2 Constituyen medios operativos que son diseñados, normados y aplicados con carácter funcional o complementario, para efectivizar el cumplimiento de la Política Nacional Ambiental y las normas ambientales que rigen en el país.
Artículo 17°. - De los tipos de instrumentos
17.1 Los instrumentos de gestión ambiental podrán ser de planificación, promoción, prevención, control, corrección, información, financiamiento, participación, fiscalización, entre otros, rigiéndose por sus normas legales respectivas y los principios contenidos en la presente Ley.
17.2 Se entiende que constituyen instrumentos de gestión ambiental, los sistemas de gestión ambiental, nacional, sectoriales, regionales o locales; el ordenamiento territorial ambiental; la evaluación del impacto ambiental; los Planes de Cierre; los Planes de Contingencias; los estándares nacionales de calidad ambiental; la certificación ambiental, las garantías ambientales; los sistemas de información ambiental; los instrumentos económicos, la contabilidad ambiental, estrategias, planes y programas de prevención, adecuación, control y remediación;
17.3 El Estado debe asegurar la coherencia y la complementariedad en el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental."
Artículo 18°. - Del cumplimiento de los instrumentos.
En el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental se incorporan los mecanismos para asegurar su cumplimiento incluyendo, entre otros, los plazos y el cronograma de inversiones ambientales, así como los demás programas y compromisos.

17 **LGA**
Artículo 24°. - Del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
24.1 Toda actividad humana que implique construcciones, obras, servicios y otras actividades, así como las políticas, planes y programas públicos susceptibles de causar impactos ambientales de carácter significativo, está sujeta, de acuerdo a ley, al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA, el cual es

actividades, así como políticas, planes y programas públicos susceptibles de causar impactos ambientales de carácter significativo se encuentra sujeta al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, mientras que aquellas no sujetas a dicho sistema se desarrollan conforme a las normas específicas de la materia correspondiente.

29. En esa línea, la Ley N 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (LSEIA) exige que toda actividad económica que pueda resultar riesgosa para el medio ambiente obtenga una certificación ambiental antes de su ejecución[18]. Cabe mencionar que, durante el proceso de la certificación ambiental, la autoridad competente realiza una labor de gestión de riesgos, estableciendo una serie de medidas, compromisos y obligaciones que son incluidos en los instrumentos de gestión ambiental y tienen por finalidad reducir, mitigar o eliminar los efectos nocivos de la actividad económica.

30. 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 los artículos 29° y 55° del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, RLSNEIA[19]), es responsabilidad del titular de la actividad cumplir con todas las medidas, los compromisos y obligaciones contenidos 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.

31. Tratándose de Pasivos Ambientales Mineros (en adelante, PAM), el artículo 43° del Decreto Supremo Nº 059-2005-EM - Reglamento de Pasivos Ambientales de

---

administrado por la Autoridad Ambiental Nacional. La ley y su reglamento desarrollan los componentes del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
24.2 Los proyectos o actividades que no están comprendidos en el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, deben desarrollarse de conformidad con las normas de protección ambiental específicas de la materia.

18 **LSEIA**
Artículo 3°. - Obligatoriedad de la certificación ambiental
No podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicios y comercio referidos en el artículo 2 y ninguna autoridad nacional, sectorial, regional o local podrá aprobarlas, autorizarlas, permitirlas, concederlas o habilitarlas si no cuentan previamente con la certificación ambiental contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente.

19 **RLSNEIA**.
Artículo 29.- Medidas, compromisos y obligaciones del titular del proyecto
Todas las medidas, compromisos y obligaciones exigibles al titular deben ser incluidos en el plan correspondiente del estudio ambiental sujeto a la Certificación Ambiental. Sin perjuicio de ello, son exigibles durante la fiscalización todas las demás obligaciones que se pudiesen derivar de otras partes de dicho estudio, las cuales deberán ser incorporadas en los planes indicados en la siguiente actualización del estudio ambiental.
Artículo 55.- Resolución aprobatoria
La Resolución que aprueba el EIA constituye la Certificación Ambiental, por lo que faculta al titular para obtener las demás autorizaciones, licencias, permisos u otros requerimientos que resulten necesarios para la ejecución del proyecto de inversión.
La Certificación Ambiental obliga al titular a cumplir con todas las obligaciones para prevenir, controlar, mitigar, rehabilitar, compensar y manejar los impactos ambientales señaladas en el Estudio de Impacto Ambiental. Su incumplimiento está sujeto a sanciones administrativas e incluso puede ser causal de cancelación de la Certificación Ambiental.
El otorgamiento de la Certificación Ambiental no exime al titular de las responsabilidades administrativas, civiles o penales que pudieran derivarse de la ejecución de su proyecto, conforme a ley.

la Actividad Minera modificado por Decreto Supremo Nº 003-2009-EM (en adelante, RPAM[20]), dispone que el remediador está obligado a ejecutar las medidas establecidas en el Plan de Cierre de RPAM en los plazos y condiciones aprobados.

32. En este orden de ideas, tal como lo ha señalado el TFA anteriormente[21], 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 productivas.

33. Ahora bien, tal como indica AMSAC, la misma es una empresa estatal de derecho privado bajo el ámbito del FONAFE, por lo que, se encuentra regulada por el Decreto Legislativo N° 1031, Decreto Legislativo que promueve la eficiencia empresarial del Estado y su respectivo reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 176-2010-EF, y que está sujeta a las leyes de contrataciones con el Estado e Inversiones Públicas, así como a procedimientos y plazos establecidos por la normativa.

34. Es así que, AMSAC al encontrarse sujeta a procedimientos y plazos normativos, debe proyectar y formular su plan operativo en base a sus requerimientos, lo cual le permite y exige al administrado un alto grado de diligencia; en efecto, al ser el encargado de la remediación de los PAM Huamuyo, es el único que conoce los compromisos ambientales que le resultan exigibles; por tanto, es necesaria una adecuada y oportuna proyección y gestión de mecanismos eficientes, de tal forma que le permita al administrado garantizar el cumplimiento de sus obligaciones ambientales fiscalizables dentro de los plazos establecidos.

35. En relación a ello, a continuación, se señala las gestiones realizadas por AMSAC y por el MINEM en relación al PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo:

    i) Mediante Resolución Ministerial Nº 482-2012-MEM/DM del 11 de diciembre de 2012, el MINEM, encargó a AMSAC la remediación de 473 pasivos ambientales mineros calificados de muy alto riesgo y alto riesgo, los cuales se encuentran distribuidos en Cajamarca, Puno, Ancash y Junín.
    ii) Mediante Resolución Ministerial N° 094-2013-MEM/DM, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 18 de marzo de 2013, el MINEM amplió el

---

20 **RPAM**
"Artículo 43°. - Obligatoriedad del Plan de Cierre, mantenimiento y monitoreo
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.
Sin perjuicio de lo señalado, el programa de monitoreo aprobado como parte del Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros, deberá ser ejecutado hasta que se demuestre la estabilidad física y química de los componentes mineros objeto del Plan de Cierre, así como el cumplimiento de los límites máximos permisibles y la no afectación de los estándares de calidad ambiental correspondientes.

21 Al respecto, se pueden citar las Resoluciones Nº 062-2017-0EFA/TFA-SMEPIM del 27 de octubre de 2017, Nº 018-2017-OEFA/TFA-SMEPIM del 22 de junio de 2017, Nº 015-2017-OEFNTFA-SMEPIM del 8 de junio de 2017, Nº 051-2016-OEFA/TFA-SEPIM del 24 de noviembre de 2016 y Resolución Nº 037-2016-0EFA/TFASEPIM del 27 de setiembre de 2016, entre otras del TFA.

encargo a AMSAC, para la ejecución de la remediación de diversos pasivos ambientales mineros, entre ellos el proyecto Pacococha, que incluía los PAM Huamuyo, en cumplimiento de lo señalado en el artículo 11° del Decreto Legislativo N° 1100.

iii) Mediante la Resolución Directoral N° 364-2016-MEM-DGAAM del 20 de diciembre del 2016, la DGAAM del MINEM aprobó el PCPAM de la Ex Unidad Minera Huamuyo.

iv) Durante el 2018, AMSAC realizó las gestiones necesarias ante el MINEM para solicitar presupuesto para el cumplimiento de sus encargos, mediante cartas N° 125-2018-AM/GG y N° 405-2018-AM/GG de fechas 26 de marzo de 2018 y 11 de octubre de 2018, a través de las cuales se solicitó la transferencia financiera de recursos por un monto de S/. 24.62 MM, con el objeto de cumplir las obligaciones ambientales de los proyectos de remediación, entre estos los compromisos asumidos en el PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo. (en esa línea también se verificó la Carta N° 182-2018-AAM/GG de fecha 2 de mayo de 2018, que trata sobre la situación financiera de los encargos y necesidad de agenciamiento de recursos y Carta N° 329-2018-AM/GG del 6 de agosto de 2018, sobre el requerimiento de financiamiento para la remediación de pasivos ambientales mineros: 2019 – 2021)

v) Mediante la Ley N° 30693, Ley del Presupuesto del Sector Público para el ejercicio 2018, se autorizó al MINEM a efectuar la transferencia financiera de recursos a favor de AMSAC para ser destinados a financiar estudios de pre inversión, ejecución de proyectos de inversión, post cierre, trabajos complementarios, de mantenimiento, reparaciones, entre otros, relacionados con la remediación de pasivos ambientales, hasta por el monto de S/ 20 000 000,00 (veinte millones y 00/100 soles[22])

Cabe indicar que, conforme se señala en el penúltimo párrafo de la Cuadragésima Primera Disposición Complementaria Final de la citada ley[23],

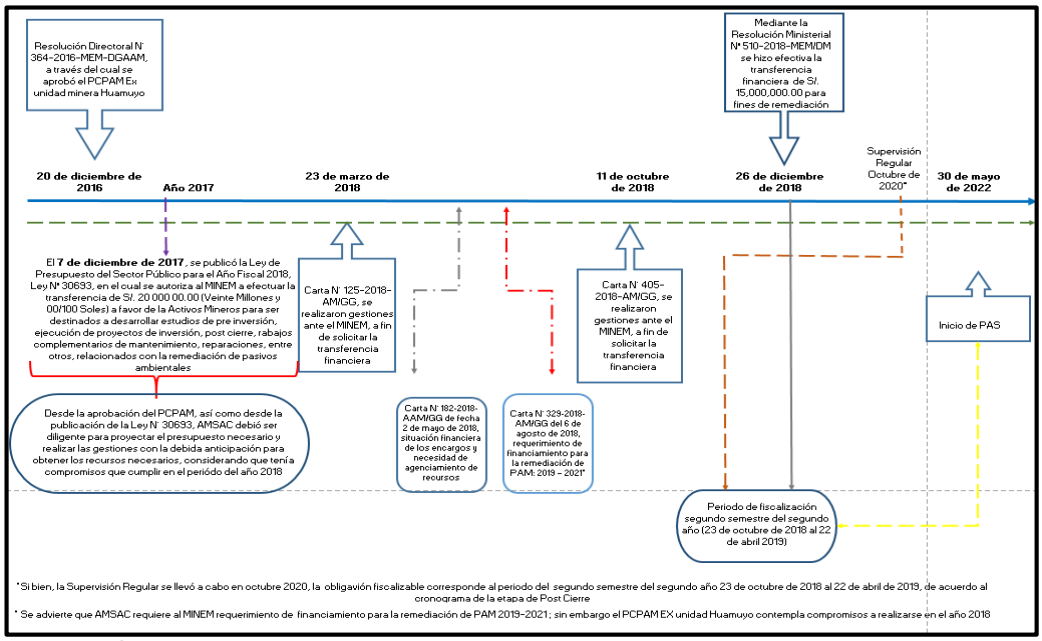
---

22 **Ley N° 30693, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año 2018,** publicada en el Diario Oficial El Peruano el 7 de diciembre de 2017.
"DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS
DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES
CUADRAGÉSIMA PRIMERA*. Autorízase, durante el Año Fiscal 2018, al Ministerio de Energía y Minas, con cargo a los recursos de su presupuesto institucional, pudiendo incluir saldos de balance que dicho Ministerio previamente incorpora en su presupuesto institucional, para efectuar las siguientes transferencias financieras:*
(…)
e) A favor de la Empresa Activos Mineros SAC, para ser destinados a financiar estudios de preinversión, ejecución de proyectos de inversión, postcierre, trabajos complementarios, de mantenimiento, reparaciones, entre otros, relacionados con la remediación de pasivos ambientales, hasta por el monto de S/ 20 000 000,00 (VEINTE MILLONES Y 00/100 SOLES).
(…)
Las referidas transferencias financieras se autorizan mediante resolución del titular del pliego, la que se publica en el diario oficial El Peruano, previa suscripción de convenios, celebrados entre el Ministerio de Energía y Minas y las entidades públicas, empresas o gobiernos regionales, según corresponda, quedando prohibido, bajo responsabilidad, destinar los recursos autorizados por la presente disposición a fines distintos para los cuales son transferidos. Dichas transferencias financieras se financian con cargo a los recursos del presupuesto institucional del pliego Ministerio de Energía y Minas, por la fuente de financiamiento Recursos Directamente Recaudados, y/o el saldo de balance correspondiente a los recursos de la Unidad Ejecutora 001 Ministerio de Energía y Minas - Central.
Las entidades que reciben las transferencias financieras en el marco de lo establecido en la presente disposición informan al Ministerio de Energía y Minas los avances físicos y financieros de la ejecución de dichos recursos, con relación a su cronograma de ejecución y/o las disposiciones contenidas en los convenios y/o adendas correspondientes."

23 **Ley N° 30693, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año 2018**
"DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

las transferencias financieras -entre ellas la realizada por el MINEM en favor del administrado- se autorizan por resolución del titular del pliego, previa suscripción de un convenio. En el presente caso, la transferencia financiera se hizo efectiva mediante la Resolución Ministerial Nº 510-2018-MEM/DM del 26 de diciembre de 2018; por el cual, el MINEM transfiere a favor de Activos Mineros S.A.C. un monto de s/.15 000 000,00 soles para fines de remediación de proyectos, dentro de los cuales se encontraba los PAM Huamuyo.

36. A efectos de determinar el alcance de la información descrita para el caso en concreto, se ha elaborado una línea de tiempo en la cual se superpone la información descrita por AMSAC para la disponibilidad presupuestal; la misma se muestra a continuación:



Elaboración: OEFA

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES
***CUADRAGÉSIMA PRIMERA**. Autorízase, durante el Año Fiscal 2018, al Ministerio de Energía y Minas, con cargo a los recursos de su presupuesto institucional, pudiendo incluir saldos de balance que dicho Ministerio previamente incorpora en su presupuesto institucional, para efectuar las siguientes transferencias financieras:*
(…)
e) A favor de la Empresa Activos Mineros SAC, para ser destinados a financiar estudios de preinversión, ejecución de proyectos de inversión, postcierre, trabajos complementarios, de mantenimiento, reparaciones, entre otros, relacionados con la remediación de pasivos ambientales, hasta por el monto de S/ 20 000 000,00 (VEINTE MILLONES Y 00/100 SOLES).
(…)
Las referidas transferencias financieras se autorizan mediante resolución del titular del pliego, la que se publica en el diario oficial El Peruano, previa suscripción de convenios, celebrados entre el Ministerio de Energía y Minas y las entidades públicas, empresas o gobiernos regionales, según corresponda, quedando prohibido, bajo responsabilidad, destinar los recursos autorizados por la presente disposición a fines distintos para los cuales son transferidos. Dichas transferencias financieras se financian con cargo a los recursos del presupuesto institucional del pliego Ministerio de Energía y Minas, por la fuente de financiamiento Recursos Directamente Recaudados, y/o el saldo de balance correspondiente a los recursos de la Unidad Ejecutora 001 Ministerio de Energía y Minas - Central.
Las entidades que reciben las transferencias financieras en el marco de lo establecido en la presente disposición informan al Ministerio de Energía y Minas los avances físicos y financieros de la ejecución de dichos recursos, con relación a su cronograma de ejecución y/o las disposiciones contenidas en los convenios y/o adendas correspondientes.

37. A efectos de determinar el alcance de los medios probatorios para el caso en concreto, debe tomarse en cuenta la obligación fiscalizable de la conducta infractora que se discute en el PAS.

38. Sobre el particular, nos encontramos ante un incumplimiento al compromiso relacionado a la ejecución de las actividades de mantenimiento (mantenimiento físico, Geoquímico, Hidrológico, Biológico) y monitoreo (Monitoreo de Estabilidad Física, Geoquímica, Hidrológica, Biológico) post cierre del PAM Huamuyo, correspondiente al segundo semestre del segundo año del post cierre (Del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019), conforme a los plazos definidos en el PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo.

39. En ese sentido, tomando en cuenta la obligación ambiental fiscalizable, supeditada a un plazo de cumplimiento del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019, corresponde señalar que, para el caso en concreto no basta con que se verifiqué que la transferencia financiera a AMSAC se haya realizado el 26 de diciembre de 2018, fecha posterior al inicio del periodo fiscalizable (23 de octubre de 2018); ya que el administrado debió actuar diligentemente para obtener el financiamiento respectivo para el año 2018, ya que el PCPAM Ex unidad Huamuyo contempla compromisos que debieron ejecutarse dicho año, además de que AMSAC debió ejecutar las actividades imputadas hasta el 22 de abril de 2019; fecha en la cual el administrado ya contaba con el financiamiento para ello.

40. Cabe señalar que, como parte de la documentación adjunta en el Anexo 3 del escrito de descargos, AMSAC presentó la Carta N° 329-2018-AM/GG del 6 de agosto de 2018, "requerimiento de financiamiento para la remediación de pasivos ambientales mineros: 2019 – 2021"; sin embargo, el PCPAM EX unidad Huamuyo contempla compromisos a realizarse en el año 2018 (periodo que no habría sido considerado en el requerimiento de financiamiento).

41. Asimismo, respecto a que durante el primer semestre del 2019 se realizaron las gestiones externas e internas necesarias para la implementación del mantenimiento y monitoreo post cierre en los PAM Huamuyo, tales como la presentación del Plan de Trabajo Detallado de Proyectos de Remediación ante el MINEM, elaboración de los Términos de Referencia de los servicios de mantenimiento y monitoreo post cierre y actuaciones preparatorias internas para la publicación de la convocatoria de dichos servicios en el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE), corresponde indicar que, a pesar de encontrarse en la elaboración de los términos de referencia, y en las gestiones para convocar y adjudicar la buena Pro para el servicio de mantenimiento y monitoreo post cierre, Activos Mineros S.A.C. debió cumplir con el compromiso de ejecutar las actividades de mantenimiento (mantenimiento físico, Geoquímico, Hidrológico, Biológico) y monitoreo (Monitoreo de Estabilidad Física, Geoquímica, Hidrológica, Biológico) post cierre del PAM Huamuyo, correspondiente al segundo semestre del segundo año del post cierre (Del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019), conforme a los plazos definidos en el PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo.

42. Es así como, los antecedentes descritos por el administrado no acreditan, como mínimo: (i) la imposibilidad financiera de la empresa durante el periodo de cumplimiento de la obligación; y, (ii) las gestiones realizadas ante el MINEM con

la debida antelación, a efectos de comunicar tal situación financiera y solicitar la transferencia de recursos.

43. Es importante advertir que la falta de mantenimiento y monitoreo (con sedimentos y fragmentos de rocas) de las obras hidráulicas (canales y canaletas) puede provocar obstrucción de los canales impidiendo el normal flujo del agua de escorrentía y su derivación fuera del área de los componentes; asimismo, si no se ejecuta el mantenimiento y monitoreo físico, relacionado a identificar grietas, fisuras, desplazamientos, asentamientos y escarpas producidos por las tensiones, cambios en los patrones de drenaje y posibles fallas o daños en las obras de cierre de los componentes y su inmediata corrección o mantenimiento, como por ejemplo en las bocaminas, de no identificarse a tiempo algún inconveniente con el tapón hermético puede ponerse en riesgo de estabilidad física el tapón de concreto y generar que este se deteriore y permita discurrir agua de mina fuera de la bocamina.

44. Finalmente, si no se ejecuta el monitoreo y mantenimiento geoquímico y biológico, puede ocasionar que, las desmonteras no mantenga la cobertura Tipo I y Tipo II respectivamente de acuerdo a lo estipulado en el PCPAM de la Ex unidad Huamuyo, considerando que, además dichas coberturas también contemplan la revegetación con especies de la zona, que de no mantener su cobertura puede generar que en épocas de lluvia, dicho componente no obtenga la estabilidad física, debido a la formación de cárcavas y se generen deslizamientos.

45. De suceder ello, en épocas de lluvias puede generar erosión y el arrastre de sedimentos hacia la quebrada Parac que se encuentra en la parte baja, debido a que la zona donde se encuentran los pasivos ambientales es accidentada, existen laderas con pendientes muy empinadas y afloramiento, con profundidades, hacia el fondo del valle, de 1000 m aproximadamente, afectando al desarrollo de la comunidades de zooplancton[24] por el incremento de solidos totales suspendidos.

---

[24] Sub Capítulo 3.2: Ambiente Biológico del Plan de Cierre de Pasivos Ambientales de la Ex Unidad "Huamuyo" el cual fue aprobado mediante Resolución Directoral N° 364-2016-MEM/DGAAM del 20 de diciembre de 2016, sustentada en el Informe N° 951-2016-MEM-DGAAM/DNAM/DGAM/PC del 9 de diciembre de 2016.
"(…)
3.2.4 Hidrobiología
Las comunidades hidrobiologías de agua dulce están conformadas por diversos grupos de organismos asociados y relacionados de acuerdo a características biológicas comunes y que en la mayoría de ellos son particulares de los diferentes hábitats acuáticos presentes en una región.
(…)
B. Zooplancton
El zooplancton se encuentra constituido por organismos que componen el plancton que son heterótrofos y no tienen capacidad autótrofa Entre ellos se pueden encontrar organismos herbívoros, carnívoros y omnívoros Algunos de ellos pueden estar en simbiosis con algas y otros son parásitos de otros organismos.
(…)
- ✓ ***Resultados***

Según el Informe de ensayo Nº 38892/2015 CORPLAB (Anexo 3 S 4), se registraron un total de S especies de zooplancton en la zona de evaluación, los cuales corresponden a 1 Phyllum (Rotifera), 2 Clases (Monogononta y Bdellmdea), 2 Órdenes (Ploima e Incertae sed1s) y 2 Farruhas (Brach1orudae y Plulodinidae)
El Phyllum Rotifera estuvo presente en el 100 % de las muestras evaluadas, por cuanto el zooplancton de la zona evaluada se encuentra constituido por organismos m1croscóp1cos básicamente heterotróficos que sirven de alimento a otros organismos superiores La Clase Monogononta fue la más nea registrando un total de 4 especies (80 % del total de especies), mientras que la Clase Bdello1dea registro sólo 01 especies (20 % del total de especies)

46. En esa línea, a efectos de realizar las gestiones ante el MINEM, AMSAC debe tomar en cuenta un tiempo razonable antes del vencimiento del plazo para el cumplimiento de las obligaciones fiscalizables que correspondan, ello considerando los procedimientos (legislación de contrataciones del Estado) a los que se encuentra sujeto para llevar a cabo las actividades contempladas en el PCPAM Huamuyo.

47. Así que, se considera que, el cumplimiento de las obligaciones asumidas por el administrado debe efectuarse resguardando al mismo tiempo el cumplimiento de la integridad de la normativa nacional, la cual incluye la legislación de contrataciones del Estado; por lo que, el cumplimiento de estas normas no puede justificar el incumplimiento de las obligaciones ambientales del administrado, ni eximirlo de responsabilidad en tal caso[25].

48. En tal sentido, se desvirtúa los descargos presentados por el administrado en este extremo; concluyéndose que el administrado no ejecutó las actividades de mantenimiento (mantenimiento físico, Geoquímico, Hidrológico, Biológico) y monitoreo (Monitoreo de Estabilidad Física, Geoquímica, Hidrológica, Biológico) post cierre del PAM Huamuyo, correspondiente al segundo semestre del segundo año del post cierre (Del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019), conforme a los plazos definidos en el PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo.

Respecto a las actividades realizadas

49. En un extremo de su escrito de descargos el administrado alega que no habría ejecutado actividades de mantenimiento (Mantenimiento físico, Geoquímico, Hidrológico, Biológico) y monitoreo (Monitoreo de Estabilidad Física, Geoquímica, Hidrológica, Biológico) post cierre del PAM Huamuyo, correspondiente al segundo semestre del segundo año del post cierre (Del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019), conforme a los plazos definidos en el PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo; toda vez que no contaba con financiamiento por parte del Estado para la ejecución de dichas actividades; sin embargo, por otro extremo, señala que, sin perjuicio de no contar con financiamiento realizó actividades con la finalidad de cumplir con su obligación.

50. Respecto al primer extremo, en línea con lo analizado en los párrafos precedentes, se reitera que considerando que la obligación ambiental fiscalizable se encuentra supeditada a un plazo de cumplimiento del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019, en el caso en concreto no basta con que se verifiqué que la transferencia financiera a AMSAC se haya realizado el 26 de diciembre de 2018, fecha posterior al inicio del periodo fiscalizable (23 de octubre de 2018); ya que el administrado debió actuar diligentemente para obtener el financiamiento respectivo para el año 2018, ya que el PCPAM Ex unidad Huamuyo contempla compromisos que debieron ejecutarse dicho año, además de que AMSAC debió ejecutar las actividades imputadas hasta el 22 de abril de 2019; fecha en la cual el administrado ya contaba con el financiamiento para ello.

---

25 Lo indicado en línea con lo señalado por el TFA en los pronunciamientos recaídos en la Resolución N° 359-2019-OEFA/TFA-SMEPIM, Resolución N° 370-2019-OEFA/TFA-SMEPIM y la Resolución N° 416-2019-OEFA/TFASMEPIM.

51. Además, tal como se advierte de la Carta N° 329-2018-AM/GG del 6 de agosto de 2018, "requerimiento de financiamiento para la remediación de pasivos ambientales mineros: 2019 – 2021", AMSAC no habría solicitado requerimiento para el año 2018, pese a que el PCPAM EX unidad Huamuyo contempla compromisos a realizarse en dicho año.

52. Ahora bien, respecto al extremo, en el cual el administrado señala que sin perjuicio de no contar con financiamiento realizó actividades con la finalidad de cumplir con su obligación, confirma que el administrado se encuentra informado de los plazos para el cumplimiento de sus obligaciones y que aun cuando no habría gestionado diligentemente su financiamiento se encuentra obligado a cumplir con sus compromisos ambientales, en el caso en concreto- ejecutar las actividades de mantenimiento (mantenimiento físico, Geoquímico, Hidrológico, Biológico) y monitoreo (Monitoreo de Estabilidad Física, Geoquímica, Hidrológica, Biológico) post cierre del PAM Huamuyo, correspondiente al segundo semestre del segundo año del post cierre (Del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019), conforme a los plazos definidos en el PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo

53. Es así como, el administrado en relación a las actividades realizadas con el fin de cumplir su compromiso, presentó la información que se detalla a continuación:

Anexo	Documento	Contenido
Anexo 1 Contrato e Informe EAA	Contrato de trabajo de naturaleza accidental bajo la modalidad de suplencia N° 017-2018 de fecha 16 de noviembre de 2018	De la revisión del Anexo N°1, se advierte que, el administrado presentó en una carpeta, los siguientes documentos, un Contrato de Suplencia, Informe de Inspección EAA, Fichas de Inspección Huamuyo y un Panel Fotográfico. Respecto al Contrato de Suplencia, que celebró AMSAC, con RUC N° 20103030791, representada por su Gerente General Marcos Antonio Montenegro Criado DNI Nº 06259186, y Doña JUANA IRIS YAURI LEÓN identificada con DNI Nº 44161301, para cubrir temporalmente el puesto de Especialista en Asuntos Ambientales de la Gerencia de Operaciones, cuyo titular es la trabajadora Evelyn Carla Meneses Ricaldi, quien se encuentra con Incapacidad Temporal para el Trabajo por estar con Descanso Pre y Post natal y posterior goce de vacaciones del período 2017-2018, hasta su reincorporación a su labor habitual. La duración del contrato fue desde el 16 de noviembre de 2018 y concluyo el 04 de marzo de 2019. Sin embargo; no se observa que en dicho contrato se señalen que sus funciones como especialista ambiental estarán destinadas a alguna actividad en específico como la ejecución o supervisión del mantenimiento o monitoreo físico, geoquímico, hidrológico y biológico. Por lo que, dicho documento no permite verificar el cumplimiento de los compromisos de mantenimiento y monitoreo post cierre durante el periodo de octubre del 2018 a abril del 2019.
	Informe N° 02-2019 - AM/GO-DPCM-EPCM/LA OROYA de fecha 28 de febrero de 2019	Respecto al Informe de Inspección EAA N° 02-2019 -AM/GO-DPCM-EPCM/LA OROYA con fecha 28 de febrero de 2019, señala que corresponde al levantamiento de información y estado situacional de la Ex U.M. Huamuyo, donde señalan que, se realizó la identificación de cada uno de los componentes (Pasivos Ambientales Mineros) remediados. Asimismo, señalan en la conclusión que, se realizó la Inspección e identificación de cada uno de los componentes (Pasivos Ambientales Mineros) remediados, verificando sus condiciones de estabilidad en la etapa de Post Cierre y que todos los componentes inspeccionados se encuentran estables. Finalmente, presentan un panel fotográfico, de la situación de los componentes inspeccionados.
		Respecto a la Ficha Técnica, se advierte que tiene como fecha 31 de diciembre de 2018 y está firmada por la Ingeniera Juana Iris Yauri león (Especialista Ambiental contratada

	Ficha Técnica de Inspección de fecha 31 de diciembre de 2018	temporalmente en noviembre de 2018), se trata de una tabla donde se han registrado las observaciones encontradas en las bocaminas y medias barretas, desmonteras 9945-1/2, 9949 y 9950, cerco perimétrico y otros componentes; así como se señalan las actividades ejecutadas.
	Panel fotográfico de Huamuyo	Panel fotográfico en el cual se señala que se ha ejecutado la limpieza del canal de coronación del desmonte de mina 9945 ½.
Anexo 2	Ingresos brutos 2018	Constancia de presentación y declaración pago anual impuesto a la renta "Tercera categoría". Cabe señalar que la información presentada se considerará en el Informe de Propuesta de multa, la cual se adjuntará al presente informe.
Anexo 3	SEACE- Proceso Monitoreo Post Cierre	Documento de gestión ante el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado "OSCE" con el objeto de servicio de análisis y monitoreo de calidad.
	SEACE – Proceso Monitoreo Post Cierre	Documento de gestión ante el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado "OSCE" con el objeto de servicio de mantenimiento Post Cierre.
	GL-C-037-2019	Contrato de "Servicio de mantenimiento de post cierre de la remediación de pasivos ambientales mineros de las ex unidades mineras de Lichicocha, Huamuyo y Huanchurina celebrado entre AMSAC y la empresa Infraestructuras y Construcciones Valera SAC, con el objeto de ejecutar el servicio de mantenimiento de post cierre de la remediación de pasivos ambientales mineros de las ex unidades mineras de Lichicocha, Huamuyo y Huanchurina, dentro de las condiciones y consideraciones contenidas en las Bases Integradas del Proceso de Selección por CP-SM-3-2019-AMSAC, y la Oferta Técnica y Económica de la empresa Infraestructuras y Construcciones Valera SAC. Está ejecutará el servicio atendiendo a las disposiciones previstas en el marco de la normativa legal aplicable, y a las recomendaciones formuladas por el Administrador de Contrato
	Contrato GL-C-043-2019	Contrato de servicios "Análisis y Monitoreo de Calidad de Aire, Agua, Suelos, Sedimentos, Biológicos, Hidrobiológicos y Especies Vegetales de los Proyectos Ambientales a cargo de Activos Mineros SAC, y CERTIMIN SA con el objeto de ejecutar el servicio atendiendo a las disposiciones previstas en el marco de la normativa legal aplicable, y a las recomendaciones formuladas por el Administrador de Contrato.

Fuente: Anexos presentados por el administrado en su escrito de descargos

54. En relación a los ítems x) y xi), se advierte que, el administrado presentó en una carpeta, los siguientes documentos, un Contrato de Suplencia, Informe de Inspección EAA, Fichas de Inspección Huamuyo y un Panel Fotográfico.

55. Del contrato de suplencia, se advierte que se celebró entre AMSAC con RUC N° 20103030791, representada por su Gerente General Marcos Antonio Montenegro Criado DNI Nº 06259186, y Doña JUANA IRIS YAURI LEÓN identificada con DNI Nº 44161301, para cubrir temporalmente el puesto de Especialista en Asuntos Ambientales de la Gerencia de Operaciones, cuyo titular es la trabajadora Evelyn Carla Meneses Ricaldi, quien se encuentra con Incapacidad Temporal para el Trabajo por estar con Descanso Pre y Post natal y posterior goce de vacaciones del período 2017-2018, hasta su reincorporación a su labor habitual.

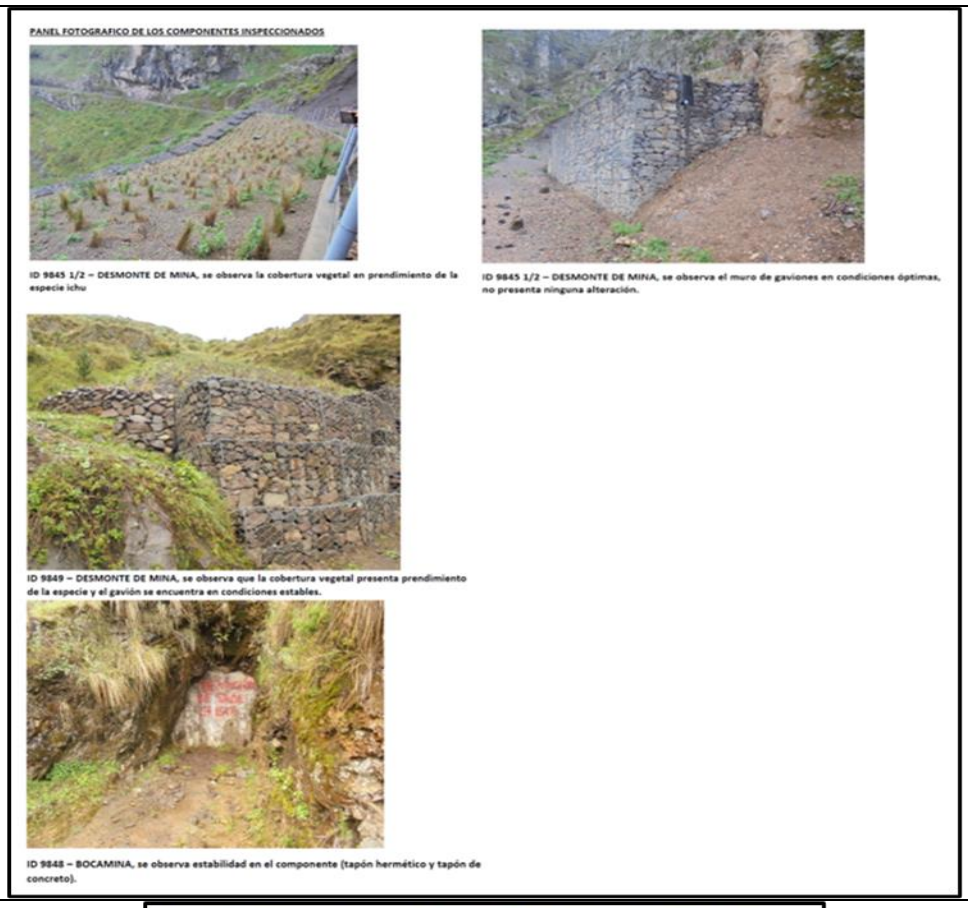
56. La duración del contrato fue desde el 16 de noviembre de 2018 y concluyó el 04 de marzo de 2019; sin embargo, en el mismo no se advierte que en dicho contrato se señalen que sus funciones como especialista ambiental estarán destinadas a alguna actividad en específico como la ejecución o supervisión del mantenimiento o monitoreo físico, geoquímico, hidrológico y biológico; por lo que, dicho

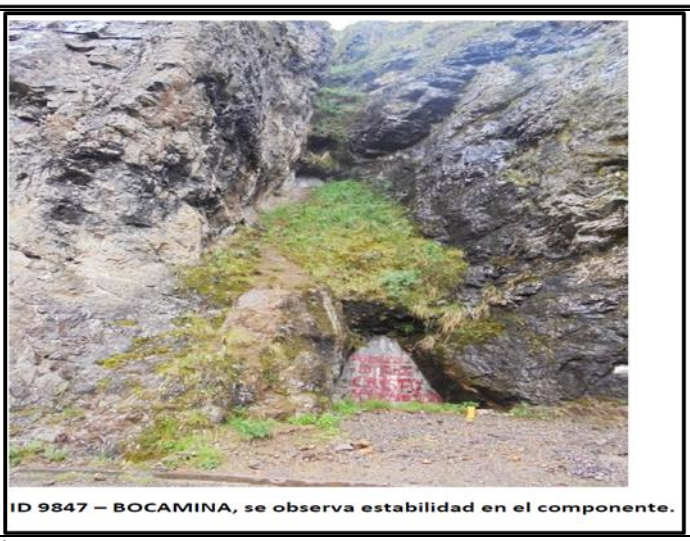
documento no permite verificar el cumplimiento de los compromisos de mantenimiento y monitoreo post cierre durante el periodo de octubre del 2018 a abril del 2019.

57. El Informe de Inspección EAA N° 02-2019 -AM/GO-DPCM-EPCM/LA-OROYA con fecha 28 de febrero de 2019, señala que corresponde al levantamiento de información y estado situacional de la Ex U.M. Huamuyo, donde señalan que, se realizó la identificación de cada uno de los componentes (Pasivos Ambientales Mineros) remediados, los cuales se muestran en la siguiente tabla:

Nº	ID	Tipo de Pasivo	Coordenadas WGS-84	
			Este	Norte
1	9941	Bocamina	360,595.58	8,695,066.99
2	9942	Bocamina	360,709.53	8,695,165.67
3	9943	Bocamina	360,140.52	8,694,972.54
4	9946	Bocamina	362,112.03	8,695,017.45
5	9947/1	Bocamina	360,942.05	8,695,801.00
	9947/2	Media Barreta	360,947.33	8,695,808.31
6	9948	Bocamina	360,899.93	8,695,895.96
7	9945/1	Desmonte de mina	359,444.04	8,695,129.03
	9945/2	Desmonte de mina	359,439.57	8,695,152.47
8	9949	Desmonte de mina	360,892.82	8,695,874.65
9	9950	Desmonte de mina	360,870.54	8,695,844.06
10	9951	Media barreta	360,348.35	8,695,854.78
11	13630	Media Barreta	361,321.89	8,694,904.81
Total 13 PAM- Los PAM con ID 9945 y 9947, contienen dos sub componentes cada uno.				

58. Asimismo, señalan en la conclusión que, se realizó la Inspección e identificación de cada uno de los componentes (Pasivos Ambientales Mineros) remediados, verificando sus condiciones de estabilidad en la etapa de Post Cierre y que todos los componentes inspeccionados se encuentran estables. Es así como, presentan un panel fotográfico, de la situación de los componentes inspeccionados, tal y como se muestra a continuación:





Fuente: Escrito de descargos

59. Sin embargo, al revisar las cinco (5) fotografías del Informe en mención, se advierte que no tienen fecha ni tampoco coordenadas de ubicación UTM WGS84, que permitan verificar que se tratan de los componentes materia del hecho imputado. Además, se advierte que, de la relación de pasivos Huamuyo no existen las bocaminas 9847 ni 9848.

60. En relación a la Ficha Técnica, se advierte que tiene como fecha 31 de diciembre de 2018 y está firmada por la Ingeniera Juana Iris Yauri león (Especialista Ambiental contratada temporalmente en noviembre de 2018), se trata de una tabla donde se han registrado las observaciones encontradas en las bocaminas y medias barretas, desmonteras 9945-1/2, 9949 y 9950, cerco perimétrico y otros componentes; así como se señalan las actividades ejecutadas, tal y como se muestra a continuación:

	FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN
NOMBRE DEL PROYECTO:	RECUPERACION DE LOS SERVICIOS ECOSISTEMICOS EN LA SUBCUENCA DE LA QUEBRADA PARAC AFECTADA POR LOS PASIVOS AMBIENTALES MINEROS DE LA EX UNIDAD MINERA HUAMUYO, EN EL DISTRITO DE SAN MATEO, PROVINCIA DE HUAROCHIRI, REGIÓN LIMA
REGISTRO DE OBSERVACIONES	
DESCRIPCIÓN	ASPECTOS IDENTIFICADOS
BOCAMINAS Y MEDIA BARRETA	La estructura de estabilidad física que contiene (tapón hermético y tapón de concreto) se mantienen en buen estado no presenta fisuras, grietas o desplazamientos a los componetes. Esto se evidenció a las Bocaminas ID 9941, 9942, 9943, 9946, 9947 -1, 9948 y Media Barretas, 9947, 9951 y 13630.
DESMONTE DE MINA ID 9945 -1/2, 9949, 9950	La estructura de estabilidad fisica, conformación de muro de gaviones se encuentra en buen estado.
	Estabilidad geoquímica: presenta deslizamento mínimo de tierra de cultivo.
	Estabilidad Hidrológico: Las cunetas de drenaje se encuentran en buen estado, se necesita limpieza de fragmentos de rocas y sedimentos.
	Revegetación: Bajo crecimiento y adapatación de especies (Tarwi e Ichu). Necesita mantenimento e incrementar capa de tierra orgánica para mayor adaptación de especies plantadas. Realizar incrementación de esquejes de pastos nativos. Utilizar abono y fertilizantes (abonos naturales)
CERCO PERIMETRICO	El cerco requerie mantenimiento, incrementar cerco perimetrico en los componentes ID 9949 y 9950 al momento del mejoramiento de suelo con al finaldiad de garantziar el terreno rehabilitado.
OTROS	Falta de señalización informativa en todos los componentes.
ACTIVIDADES EJECUTADAS	Con apoyo del personal del Consorcio AMSAC se ha realizado la limpieza del canal de coronación que conforma el desmonte de mina 9945/1, el cual presentaba fragmentos de rocas y suelo por deslizamiento de talud superior contiguo, en un total de 9 m de largo del canal.
	Tambien se realizó la limpieza del canal de concreto cercano al desmonte 9949, con un total de 3 metros lineales de largo del canal.

Fuente: Escrito de descargos

61. De la revisión de dicha información, se advierte que no se especifica los aspectos identificados por cada bocamina, media barreta y desmontera, tampoco se señala la fecha en qué se realizó la inspección en el campo, que permita identificar cuál fue el estado encontrado de cada uno de los componentes en dicha inspección.

62. Asimismo, se advierte que la especialista ambiental señala de forma general que "*las Bocaminas ID 9941, 9942, 9943, 9946, 9947 -1, 9948 y Media Barretas, 9947, 9951 y 13630, como se mantienen en buen estado y no presenta fisuras, grietas o desplazamientos"*. También, señala que, *"las desmonteras 9945-1/2, 9949 y 9950 presentan una conformación de muro de gaviones que se encuentra en buen estado, respecto a la estabilidad geoquímica: presenta deslizamiento mínimo de tierra de cultivo*", sin embargo, no señala si todas las desmonteras o alguna de ellas.

63. Respecto a la estabilidad Hidrológica indica que "*las cunetas de drenaje se encuentran en buen estado, se necesita limpieza de fragmentos de rocas y sedimentos"*, pero no señala cuál cuneta o la cuneta de que desmontera la necesita; y finalmente respecto a la revegetación señala que "*existe bajo crecimiento y adaptación de especies (Tarwi e Ichu), que se necesita mantenimiento e incrementar capa de tierra orgánica para mayor adaptación de especies plantadas y que se debe realizar incrementación de esquejes de pastos*

nativos. Utilizar abono y fertilizantes (abonos naturales)"; sin embargo, no señala cuál desmontera la necesita o si todas.

64. En tal sentido, de la revisión y evaluación del Informe de Inspección EAA N° 02-2019 -AM/GO-DPCM-EPCM/LA OROYA con fecha 28 de febrero de 2019 y la Ficha Técnica de Inspección del 31 de diciembre de 2018, se puede concluir que no son medios probatorios suficientes para acreditar el cumplimiento del compromiso durante el segundo semestre del segundo año del cronograma de cierre; toda vez que, para el mantenimiento físico no se acredito que las inspecciones y detección de grietas, fisuras, desplazamientos, asentamientos, escarpas producidos por las tensiones, cambios en los patrones de drenaje, sedimentaciones, eventos telúricos, fenómenos naturales y posibles fallas o daños en las obras de cierre de los componentes, haya sido realizado un (01) ingeniero especialista en geotécnica mediante el uso de una hoja de verificación.

65. Así como tampoco que, el mantenimiento de la estabilidad geoquímica haya sido realizado por un (01) ingeniero especialista en coberturas, que según el compromiso está en la capacidad de inspeccionar y detectar daños, erosiones (deslizamientos, arrastres, etc.) de la cobertura para luego supervisar el procedimiento de su mantenimiento o restauración y grado de compactación; lo mismo para el mantenimiento hidrológico que se ha establecido que lo ejecutará un ingeniero civil especialista en obras hidráulicas, que tiene la experiencia para identificar posibles rupturas, cambios de las instalaciones dañadas y reparación de las mismas; limpieza de canales que pudieran verse colapsadas por deposición de materiales como tierra, vegetación, residuos sólidos, etc.; medidas de conservación estructural.

66. Respecto al mantenimiento biológico no se observa información que permita verificar que la especialista ambiental haya realizado la estimación del porcentaje de cobertura; donde se pueda verificar que, si es menor que el 60% se tendrá que resembrar el terreno o fertilizar el suelo, tampoco se advierte medios probatorios para verificar el riego, el abono y fertilización para asegurar el prendimiento de las especies empleadas en los sistemas de revegetación.

67. Asimismo, se concluye que no existe certeza en los resultados de las inspecciones realizadas por la "especialista ambiental", toda vez que, el compromiso señala las especialidades de los profesionales que deben ejecutar dichas acciones.

68. Adviértase que, tampoco se observa que se haya presentado medios probatorios como fotografías, videos con fecha y coordenadas de ubicación UTM WGS84, de las actividades de mantenimiento de la estabilidad geoquímica en las desmonteras que según la Especialista Ambiental presentaron deslizamiento mínimo de tierra de cultivo, tampoco de la limpieza de fragmentos de rocas y sedimentos en las cunetas de drenaje; así como tampoco existe evidencia de que se haya ejecutado el mantenimiento, incremento de capa de tierra orgánica para mayor adaptación de especies plantadas y el incremento de esquejes de pastos nativos.

69. Es así como, respecto a las actividades de monitoreo físico, geoquímico, hidrológico y biológico, se concluye que no se acreditó su cumplimiento; toda vez que, en el Informe de Inspección EAA N° 02-2019 -AM/GO-DPCM-EPCM/LA OROYA con fecha 28 de febrero de 2019 y la Ficha Técnica de Inspección del 31

de diciembre de 2018, no se presentaron evidencia de la ejecución de un monitoreo de calidad del aire, en las siguientes estaciones de acuerdo a lo establecido en el PCPAM Huamuyo:

Tabla N° 6.4. Estaciones de Monitoreo de Calidad de Aire

Estación	Coordenadas UTM - WGS84		Descripción	Parámetros*	Frecuencia				
	Este	Norte			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
AI-1	361165	8695057	A sotavento de la ubicación de componentes. Cerca a la comunidad de Pacota.	PM2.5, PM10, As, Pb, , SO_2, NO_2 CO, O_3, H_2S, COVs	S	S	S	A	A
AI-2	361901	8695390	A barlovento de la ubicación de componentes.		S	S	S	A	A

A= Anual S= Semestral
* Según D.S. N°003-2008-MINAM, D.S. N°074-2001-PCM, R.M. N°315-96-EM/VMM (Para Arsénico)
Fuente: Geoservice Ingenieria S.A.C.

70. Tampoco existe evidencia de la ejecución de la medición y evaluación de la calidad del agua superficial, subterránea y sedimentos, que corresponde al monitoreo de Estabilidad Geoquímica en las siguientes estaciones:

Estación	Coordenadas UTM-WGS84		Frecuencia				
	Este	Norte	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Calidad de Agua Superficial							
AG-1	363207	8695075	S	S	S	A	A
AG-2	362360	8695280	S	S	S	A	A
AG-3	361442	8695218	S	S	S	A	A
AG-4	360497	8695441	S	S	S	A	A
AG-5	359285	8695979	S	S	S	A	A
AG-8	359532	8695130	S	S	S	A	A
AG-9	361517	8694762	S	S	S	A	A
AG-10	360197	8694961	S	S	S	A	A
Calidad de Agua Subterránea							
M-01	361044	8696051	S	S	S	A	A
M-03	361492	8694527	S	S	S	A	A
M-04	360997	8695076	S	S	S	A	A
BH-9947	360942	8695801	S	S	S	A	A
BH-NP-03	361322	8694905	S	S	S	A	A
Sedimentos							
SED-01	363207	8695075	S	S	S	A	A
SED-02	362360	8695280	S	S	S	A	A
SED-03	361442	8695218	S	S	S	A	A
SED-04	360497	8695441	S	S	S	A	A
SED-05	359285	8685979	S	S	S	A	A

Fuente: Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros de la Ex Unidad Minera Huamuyo.

71. Respecto al monitoreo de estabilidad hidrológica, si bien es cierto en la Ficha de Inspección se señala que las cunetas de drenaje de las desmonteras se encuentran en buen estado y se necesita limpieza de fragmentos de rocas y sedimentos; sin embargo, no se tiene la certeza de la veracidad de dichos resultados; toda vez que, las inspecciones técnicas para identificar posibles fisuras, asentamientos, colapsamientos y colmatamientos debe ser efectuado por un profesional en Ingeniería Civil, especialista en obras hidráulicas, el cual empleará una hoja de verificación (Check list) para identificar posibles fisuras,

asentamientos, colapsamientos y colmatamientos en las obras hidráulicas de cierre de los componentes.

72. En relación al monitoreo biológico, no se ha presentado evidencia o medios probatorios del cumplimiento del procedimiento del mismo; toda vez que, no se acreditó que haya ejecutado el muestreo por cuadrantes (cuadrángulo de madera y/u otro material de 1 m2), o por selección de puntos en forma aleatoria (se lanzará la unidad muestral[26] en la zona que se desea evaluar, por cada hectárea se realizará 10 lanzamientos) o sistematizado (recorridos y evaluaciones en zigzag de acuerdo a la figura 6.2 del compromiso).

73. Tampoco se acreditó que se haya monitoreado los siguientes parámetros: Descripción general del lugar incluyendo altitud, talud y aspecto, Porcentaje de cubierta (por especies individuales), Vigor, Altura promedio de la vegetación para especies de la zona, Medición y composición de las especies (altura y diámetro) para todas las especies leñosas (incluyendo aquellas plantadas y las que colonizaron el sito de rehabilitación), Riqueza y diversidad de especies, Aproximación de porcentaje de la cubierta ocupada por plantas muertas y porcentaje de basura (piedra/rocas).

74. Respecto al Panel Fotográfico, se advierte que se presentaron seis (06) fotografías con leyenda, pero sin fecha ni coordenadas de ubicación UTM WGS84, que permitan verificar que corresponden al periodo de la imputación y que corresponden a los componentes que forman parte de la presente imputación.

75. Asimismo, se advierte que dicha información en realidad forma parte de la Carta N° 096-2019-AM/GO27, recibida el 10 de abril del 2019, donde AMSAC presentó el Informe Nº 071-2019-AM/JDAA denominado "Cumplimiento de los requerimientos de subsanación y documentación (numeral 09 y 10) productos de la supervisión regular realizada del 29 de marzo de 2019 al 01 de abril de 2019 a los Pasivos Ambientales Mineros de la Ex Unidad Minera Huamuyo, en el cual hace referencia y adjunta como Anexo 1 el documento que denomina "Informe de Medidas Correctivas ante Hecho Detectado de la Supervisión Regular al Pasivo Ambiental de la Ex Unidad Huamuyo de fecha 29 de marzo de 2019 al 01 abril de 2019 que forma parte del Informe de Supervisión N° 392-2019-OEFA/DSEM-CMIN[28].

76. Es así como, en realidad, dichas acciones que ejecutó el administrado respecto al mantenimiento hidrológico del canal de coronación de la desmontera 9945/1 (limpieza de acumulación y colmatación con sedimentos y fragmentos de rocas) fueron como consecuencia del hallazgo detectado por la supervisión del OEFA el 29 de marzo de 2019 y no por el cumplimiento de sus actividades de

---

26 *Unidad Muestral*
La unidad muestral es un cuadrado de 1 m x 1 m.
Fuente: Folio 519 del PCPAM Huamuyo aprobado mediante Resolución Directoral N° 364-2016-MEM-DGAAM en la fecha del 20 de diciembre de 2016.

27 Registro Nº 2019-E01-037338.

28 Informe de Supervisión N° 392-2019-OEFA/DSEM-CMIN de fecha 28 de junio de 2019. Resultados de la supervisión regular realizada desde el 29 de marzo al 1 de abril de 2019 a la unidad fiscalizable Pasivos Ambientales Mineros de la Ex Unidad "Huamuyo" de Activos Mineros S.A.C. (Expediente Nº 0101-2019-DSEM-CMIN)

mantenimiento que tenía que ejecutar; lo cual concuerda con lo afirmado por el administrado en reiteradas ocasiones como en la Carta N° 096-2019-AM/GO, donde da respuesta al requerimiento N° 5 hecho por la DSEM respecto a Informes y registros fotográficos que sustenten las actividades realizadas en la etapa de mantenimiento y monitoreo post cierre de los pasivos ambientales que conforman la Ex Unidad "Huamuyo". Dicha afirmación se muestra a continuación:

> *"En cumplimiento de lo requerido, informamos que hasta la fecha no se han ejecutado actividades de mantenimiento y monitoreo post cierre descritos en el requerimiento debido a una actualización presupuestal para el año 2019, ya que durante el año 2018 AMSAC no contó con disponibilidad presupuestal para este fin, también mencionamos que los Términos de Referencia (TdR) para este servicio, se encuentra en la etapa de gestión en nuestra área Logística.*
> *Se estima que las actividades del primer monitoreo y mantenimiento Post Cierre, está programado para el segundo semestre del año 2019."*

77. En tal sentido, se desvirtúa los alegatos del administrado respecto a este extremo del PAS.

78. De otro lado, respecto a los ítems xii) al xiv), dicha información está relacionados al primer semestre del tercer año, la cual ha sido evaluada en el Informe de Supervisión Nº 848-2020-OEFA/DSEM-CMIN de fecha 29 de diciembre de 2020, por la DSEM, la misma que de acuerdo a su competencia, revisión y análisis concluyó que el administrado ha realizado las inspecciones in situ de los PAM Huamuyo, ha realizado limpieza de las infraestructuras hidráulicas, así como ha realizado actividades de sembrado y poda de las especies utilizadas para las actividades de revegetación; por lo que, no recomienda inicio de PAS en este extremo; y en consecuencia, no es materia del presente PAS[29].

79. Ahora, respecto a los ítems xv) al xvi), relacionado a que el proyecto de remediación de la Ex Unidad Minera Huamuyo, no ha generado efluentes, ni emisiones, ni algún otro tipo de residuo que afecte al entorno y la salud de las personas, en tal sentido, no ha existido una afectación directa a los componentes ambientales del área de influencia directa e indirecta del proyecto, lo cual se demuestra en el informe del especialista contratado; cabe precisar que, en el presente caso se ha establecido que existen las condiciones para darse una afectación o daño potencial debido a que la quebrada Parac se encuentra en la parte baja de la zona donde se ubican los pasivos Huamuyo, respecto de los cuales existe una falta de monitoreo y mantenimiento por parte del administrado.

80. Tal como se detectó en la supervisión del OEFA del 29 de marzo de 2019[30], donde se verificó que el canal de coronación de la desmontera 9945/1 estaba obstruido con sedimentos y fragmentos de rocas, lo cual en época de lluvias impediría el flujo normal de las aguas de escorrentía, provocando un desborde de las mismas y discurrimiento libremente por los componentes, afectando su estabilidad física por la generación de cárcavas, afectando su cobertura por la erosión y arrastre de material hacia la quebrada Parac que se encuentra en la zona baja de las laderas

---

29 Análisis realizado en los numerales 56 al 59 del Informe de Supervisión N° 848-2020-OEFA/DSEM-CMIN de fecha 29 de diciembre de 2020

30 Informe de Supervisión N° 392-2019-OEFA/DSEM-CMIN de fecha 28 de junio de 2019 (Expediente N° 0101-2019-DSEM-CMIN

con pendientes muy empinadas, afectando a la comunidad de zooplancton que vive en dicho cuerpo de agua. En tal sentido, se desvirtúa los alegatos del administrado respecto a este extremo del PAS.

81. De lo expuesto, se concluye que el administrado no ejecutó las actividades de mantenimiento (mantenimiento físico, Geoquímico, Hidrológico, Biológico) y monitoreo (Monitoreo de Estabilidad Física, Geoquímica, Hidrológica, Biológico) post cierre del PAM Huamuyo, correspondiente al segundo semestre del segundo año del post cierre (Del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019), conforme a los plazos definidos en el PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo.

82. Por lo anterior, de acuerdo a lo analizado anteriormente, esta Dirección ratifica los argumentos y análisis realizado por la SFEM en literal c) de la sección II.1. del Informe Final, que forma parte de la motivación en la presente Resolución.

83. Por otra parte, en su segundo escrito de descargos el administrado respecto al presente hecho presentó lo siguiente:

    i) Ficha Técnica de Inspección.- Recuperación de los servicios ecosistémicos en la subcuenca de la quebrada PARAC afectada por los pasivos ambientales mineros de la ex unidad minera Huamuyo, en el distrito de San Mateo, provincia de Huarochiri, región Lima realizada por el Ing. Manuel Quino Ordoñez, Especialista de Ejecución de Proyectos" del 12 de setiembre de 2018.
    ii) Memorando N° 141-2018-JDEP de fecha 22 de junio de 2018 con asunto "Transferencia y Mantenimiento del Proyecto" para "Rodolfo Lazo Dávila – Jefe del Departamento de Asuntos Ambientales"

84. A continuación, y en atención al principio del debido procedimiento establecido en el numeral 1.2 del artículo IV del TUO de la LPAG[31], se procederá a analizar cada uno de los alegatos señalados anteriormente.

85. Respecto al ítem i), de la revisión a la Ficha Técnica de Inspección – Recuperación de los servicios ecosistémicos en la subcuenca de la quebrada PARAC afectada por los pasivos ambientales mineros de la ex unidad minera Huamuyo, en el distrito de San Mateo, provincia de Huarochiri, región Lima, realizada por el Ing. Manuel Quino Ordoñez, Especialista de Ejecución de Proyectos" (en adelante, Ficha Técnica de Inspección), se advierte los siguientes componentes:

    <u>Media Barreta</u>
    - 9951 (E: 360348 N: 8695854)
    - 9947-2 (E. 360947 N: 8695808)

---

[31] **TUO de la LPAG**
"Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo
(…)
1.2. Principio del debido procedimiento. - *Los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo. Tales derechos y garantías comprenden, de modo enunciativo mas no limitativo, los derechos a ser notificados; a acceder al expediente; a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y a producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente, y en un plazo razonable; y, a impugnar las decisiones que los afecten. (…)"*

- 13630 (E: 361321 N: 8694904)

<u>Desmonte de mina</u>
- 9950 (E: 360870 N: 8695844)
- 9949 (E. 360892 N: 8695874)
- 9945-1 (E: 359444 N: 8695895)
- 9945-2 (E: 359444 N: 8695895)

<u>Bocamina</u>
- 9948 (E: 360899 N: 8695895)
- 9947-1 (E: 360942 N: 8695801)
- 9943 (E: 360140 N: 8694972)
- 9941 (E: 360595 N: 8695066)
- 9942 (E: 360709 N: 8695165)
- 9946 (E: 360112 N: 8695017)

86. Sobre el particular, cabe mencionar que, mediante Resolución Directoral N° 364-2016-MEM/DGAAM del 20 de diciembre de 2016, sustentada en el Informe N° 951-2016-MEM-DGAAM/DNAM/DGAM/PC del 9 de diciembre de 2016, se aprobó el Plan de Cierre de Pasivos Ambientales de la Ex Unidad "Huamuyo" (en adelante, **PCPAM Huamuyo**) a cargo de Activos Mineros, el cual contempla la remediación de trece (13) pasivos ambientales mineros identificados, según el siguiente detalle:

Tipo de pasivo minero	Cantidad
Bocaminas	6
Medias Barretas	3
Depósitos de desmonte	4
TOTAL	**13**

87. El detalle de dichos pasivos contemplados en el PCPAM Huamuyo, se muestra a continuación:

Cuadro N° 4: Código y ubicación de cada Pasivo

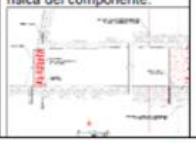
N°	Tipo de Pasivo	Código	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18 S		Altitud	Dimensiones (m)			Área (m²)
			Norte	Este		Alto	Ancho	Long.	
Labores Subterráneas									
1	Media Barreta	9951	8 695 854,78	360 348,35	3678,00	1,70	1,80	10	
2	Bocamina	9947/1	8 695 801,00	360 942,05	3738,00	2,00	2,50	70	
3	Bocamina	9948	8 695 895,96	360 899,93	3762,00	3,15	2,20	56,00	
4	Media Barreta	9947/2	8 695 808,31	360 947,33	3647,00	1,10	1,50	10,00	
5	Bocamina	9946	8 695 017,45	362 112,03	3684,00	1,60	1,20	50,00	
6	Media Barreta	13630	8 694 904,80	361 321,90	3706,62	1,20	1,10	30,00	
7	Bocamina	9942	8 695 165,67	360 709,53	3706,62	1,70	1,70	15,00	
8	Bocamina	9941	8 695 066,99	360 595,58	3655,18	2,20	2,60	23,00	
9	Bocamina	9943	8 694 972,50	360 140,50	3627,70	1,30	1,30	20,00	
Instalaciones para Manejo de Residuos									
N°	Tipo de Pasivo	Código	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18 S		Altitud	Dimensiones (m)			Área (m²)
			Norte	Este		Esp.	Altura	Long.	
10	Desmonte de Mina	9945/1	8 695 129,03	359 444,04	3642,00	2,0	15,50	30,0	523
11	Desmonte de Mina	9949	8 695 874,65	360 892,82	3760,00	1,50	10,50	20,0	375
12	Desmonte de Mina	9945/2	8 695 152,50	359 439,60	3642,00	1,20	25,50	10,0	508
13	Desmonte de Mina	9950	8 695 844,10	360 870,54	3736,00	2,15	5,60	25,0	140
						-	15,6	30,0	477

Fuente: Geoservice Ingeniería S.A.C.

Fuente: Pág. 4 del Informe N° 951-2016-MEM-DGAAM/DNAM/DGAM/PC del 9 de diciembre de 2016, se aprobó el Plan de Cierre de Pasivos Ambientales de la Ex Unidad "Huamuyo"

88. En ese sentido, se concluye que la Ficha Técnica de Inspección da cuenta de los componentes materia de análisis en el presente PAS. Sin embargo, al revisar la mencionada Ficha Técnica, esta tiene fecha del 12 de setiembre de 2018; es decir, es de un mes previo a periodo de la presente imputación (**Del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019**), tal como se muestra a continuación:

ACTIVOS MINEROS S.A.C.

ID	PASIVO AMBIENTAL	CONDICIÓN DE ESTABILIDAD PAM EX UM HUAMUYO		
		FÍSICA	HIDROLÓGICA	GEOQUÍMICA
9946 BOCAMINA E: 360112 N: 8695017		De acuerdo a lo observado en campo, se aprecia que la bocamina ID13630 se encuentra correctamente cerrada, se aprecia un muro de mampostería en el portal de la bocamina, al interior se ubica un tapón de concreto de 6.50m Según diseño. Evidenciando la estabilidad física del componente. 	Por la ubicación al estar en una ladera del cerro y al lado de la vía de acceso no aplica.	No aplica.

Elaborado por:	Apellidos y Nombres:	Cargo:	Fecha: 12 de setiembre de 2018
	Ing. Manuel Quino Ordoñez.	Especialista de Ejecución de Proyectos.	V°B°

Fuente: Escrito de descargos

89. En tal sentido, siendo que el medio probatorio presentado por el administrado es de un mes previo al periodo (12 de setiembre de 2018) del hecho imputado (**Del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019**), se concluye el mismo no desvirtúa el hecho imputado dado que se encuentra fuera del periodo de fiscalización que va desde el 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019 (segundo semestre del segundo año del post cierre).

90. Sin perjuicio de ello, se procedió a comparar las fotografías presentadas por el administrado con las de la supervisión regular del 16 al 19 de julio de 2018, tal como se muestra a continuación:

PASIVO AMBIENTAL	FOTOGRAFÍA	CONDICION AL 22 DE AGOSTO DE 2022			
		ESTABILIDAD FISICA	ESTABILIDAD HIDROLOGICA	ESTABILIDAD GEOQUIMICA	SUPERVISIÓN REGULAR (julio 2018)
BOCAMINAS					
Bocamina 9948 E: 360899 N: 8695895		De acuerdo al diseño se encuentra correctamente cerrada, se observa un muro de mampostería en el portal de la bocamina, en el interior a 8m existe un tapón de concreto de 3.7m de largo. Se observa que la bocamina mantiene la estabilidad física.	Se observa un canal de concreto a la salida de la bocamina ID9948 que cumpliría la función de un canal de coronación para el depósito de desmote ID 9949.	No Aplica	
Bocamina 9947-1 E: 360942 N: 8695801		De acuerdo al diseño se encuentra correctamente cerrada, se observa un muro de mampostería en el portal de la bocamina, en el interior existe un tapón de concreto de 3.2 m de largo. Evidenciando la estabilidad física de todo el componente.	No Aplica	No Aplica	

Bocamina 9943 E: 360140 N: 8694972		De acuerdo a lo observado en campo, se aprecia que la bocamina ID9943 se encuentra correctamente cerrada, se aprecia un muro de mampostería en el portal de la bocamina, al interior se ubica un tapón de concreto de 2.65m, según diseño. Evidenciando la estabilidad física.	No Aplica	No Aplica	Fotografía N° 9: Bocamina 9943. Ubicada en las coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 N 8694498; E 360447. Se observó que estaba cerrada mediante un muro de seguridad de mampostería en la entrada (muro barrera).
BOCAMINA 9941 E: 360595 N: 8695066		De acuerdo a lo observado en campo, se aprecia que la bocamina ID9941 se encuentra correctamente cerrada, se aprecia un muro de mampostería en el portal de la bocamina, al interior se ubica un tapón de concreto de 2.20m, según diseño lo cual mantiene la estabilidad física del	No Aplica	No Aplica	Fotografía N° 10: Bocamina 9941. Ubicada en las coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 N 8694498; E 360630. Se observó que estaba cerrada mediante un muro de seguridad de mampostería en la entrada (muro barrera).

		componente.			
BOCAMINA 9942 E: 360709 N: 8695165		De acuerdo a lo observado en campo, se aprecia que la bocamina ID9942 se encuentra correctamente cerrada, se aprecia un muro de mampostería en el portal de la bocamina, al interior se ubica un tapón de concreto de 2.50m. Se evidencia la estabilidad física del componente.	No Aplica	No Aplica	Fotografía N° 12: Bocamina 9942. Ubicada en las coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 N 8695179; E 360088. Se observó que estaba cerrada mediante un muro de seguridad de mampostería en la entrada (Foto barrera).
BOCAMINA 9946 E: 360112 N: 8695017		De acuerdo a lo observado en campo, se aprecia que la bocamina ID13630 se encuentra correctamente cerrada, se aprecia un muro de mampostería en el portal de la bocamina, al interior se ubica un tapón de concreto de 6.50m Según diseño. Evidencia	No Aplica	No Aplica	Fotografía N° 16: Bocamina 9946. Ubicada en las coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 N 8695028; E 362103. Se observó que estaba cerrada mediante un muro de seguridad de mampostería en la entrada (Foto barrera).

		ndo la estabilidad física del componente.			
MEDIA BARRETA					
Media Barreta 9947-2 E. 360947 N: 8695808		Se ubica en la parte superior de la bocamina ID 9947-1. De acuerdo al diseño, la media barreta se encuentra correctamente cerrada. Evidenciando la estabilidad física del componente.	No Aplica	No Aplica	
Media Barreta 9951 E: 360348 N: 8695854		De acuerdo al diseño del tapón cumple la estabilidad física.	No Aplica	No Aplica	
MEDIA BARRETA 13630 E: 361321 N: 8694904		De acuerdo a lo observado en campo, se aprecia que la bocamina ID13630 se encuentra correctamente cerrada, se aprecia un muro de mampostería en el portal de la bocamina, al interior se ubica un tapón de concreto de 4.10m.	No Aplica	No Aplica	

DEPOSITOS DE DESMONTES					
DESMONTE DE MINA 9950 E: 360870 N: 8695844		Este depósito de desmonte se encuentra debidamente perfilado, no se evidencia inestabilidad, tampoco presencia de cárcavas.	No Aplica	Cobertura Tipo II. Se evidencio zonas con ausencia de vegetación. Cuenta con un cerco de parantes de madera y alambre de púas. Sin embargo, cumpliría el diseño establecido en la estabilidad geoquímica por que el talud se encuentra estable.	
DESMONTE DE MINA 9949 E. 360892 N: 8695874		De acuerdo al diseño, se observa un muro gavión al pie del depósito de desmonte, asimismo se encuentra correctamente perfilado, cumpliendo las medidas de estabilidad física.	En la parte superior del depósito de desmote adyacente a la bocamina ID 9948 se observa un canal de concreto de sección rectangular en este punto deberán realizar las actividades de mantenimiento respectivas, las cuales deberán ser consideradas en la elaboración de los términos de referencia.	Cobertura Tipo II. Se observa correctamente revegetado, no existe cárcavas, manteniendo su estabilidad en relación al tipo de cobertura.	

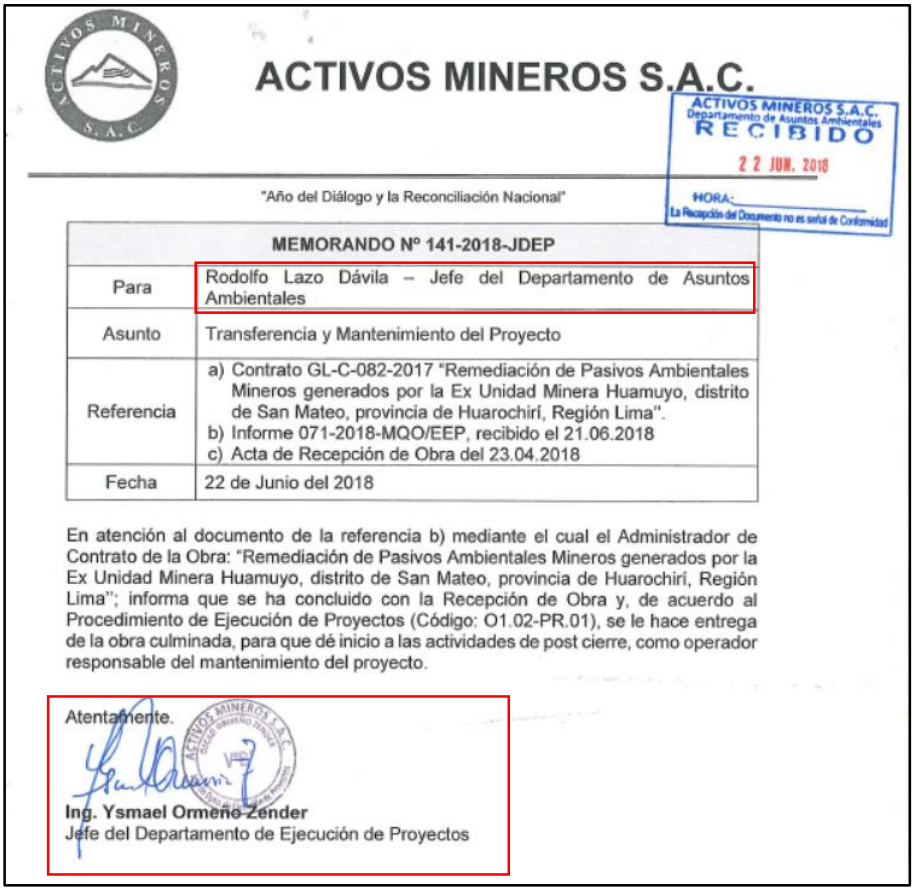
DESMONTE DE MINA 9945-1 9945-2 E: 359444 N: 8695895		De acuerdo a lo observado en campo se observa que el depósito de desmonte cumple con las condiciones de estabilidad física, se encuentra correctamente perfilado y el gavión se encuentra en buenas condiciones. Evidenciando la estabilidad física.	En la parte superior del depósito de desmonte se ubica un canal de concreto de sección rectangular que capta y conduce el agua proveniente de la ladera del cerro, así como del interior de la bocamina s/n. dicho canal descarga a una tubería HDPE, con dirección a la quebrada Parac, evidenciando la estabilidad hidrológica.	Cobertura Tipo I El depósito de desmonte se encuentra correctamente cobertura do y revegetado, asimismo se observa un cerco metálico con alambre de púas. Evidenciando la estabilidad geoquímica del componente.	

91. De la evaluación y análisis de la información proporcionada por el administrado en la Ficha de Inspección de fecha 12 de setiembre de 2018 y de la comparación de las fotografías que, respecto a las Bocaminas y las medias barretas, estas se encuentran en la misma situación que lo verificado en la supervisión regular de julio de 2018 y respecto a las desmonteras, por lo que, se advierte que el administrado no proporcionó medios probatorios (fotografías y/o videos) que permitan verificar la ejecución de actividades de mantenimiento de las obras hidráulicas desarrolladas en el depósito de Desmontes 9949, como identificar posibles rupturas, cambios de las instalaciones dañadas y la reparación de las mismas; como la limpieza de canales que pudieran verse colapsadas por deposición de materiales como tierra, vegetación, residuos sólidos, etc.; medidas de conservación estructural.

92. En tal sentido, de lo expuesto se concluye que el medio probatorio presentado por el administrado no desvirtúa el hecho imputado.

93. En relación al ítem ii), el administrado presenta el Memorando N° 141-2018-JDEP de fecha 22 de junio de 2018 con asunto "Transferencia y Mantenimiento del

Proyecto" para "Rodolfo Lazo Dávila – Jefe del Departamento de Asuntos Ambientales", el cual se muestra a continuación:



ACTIVOS MINEROS S.A.C.

ACTIVOS MINEROS S.A.C. Departamento de Asuntos Ambientales RECIBIDO 22 JUN. 2018 HORA:_____ La Recepción del Documento no es señal de Conformidad

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

MEMORANDO Nº 141-2018-JDEP	
Para	Rodolfo Lazo Dávila – Jefe del Departamento de Asuntos Ambientales
Asunto	Transferencia y Mantenimiento del Proyecto
Referencia	a) Contrato GL-C-082-2017 "Remediación de Pasivos Ambientales Mineros generados por la Ex Unidad Minera Huamuyo, distrito de San Mateo, provincia de Huarochirí, Región Lima". b) Informe 071-2018-MQO/EEP, recibido el 21.06.2018 c) Acta de Recepción de Obra del 23.04.2018
Fecha	22 de Junio del 2018

En atención al documento de la referencia b) mediante el cual el Administrador de Contrato de la Obra: "Remediación de Pasivos Ambientales Mineros generados por la Ex Unidad Minera Huamuyo, distrito de San Mateo, provincia de Huarochirí, Región Lima"; informa que se ha concluido con la Recepción de Obra y, de acuerdo al Procedimiento de Ejecución de Proyectos (Código: O1.02-PR.01), se le hace entrega de la obra culminada, para que dé inicio a las actividades de post cierre, como operador responsable del mantenimiento del proyecto.

Atentamente.

Ing. Ysmael Ormeño Zender
Jefe del Departamento de Ejecución de Proyectos

Fuente: Segundo escrito de descargos

94. Sobre el particular, del memorando se advierte que, es un documento interno entre las áreas de AMSAC, respecto a la "Transferencia y Mantenimiento del Proyecto", dirigido entre el Ing. Ysmael Ormeño Zender, Jefe del Departamento de Ejecución de Proyectos y Rodolfo Lazo Dávila, Jefe del Departamento de Asuntos Ambientales, mediante las cuales se le entrega el proyecto para que inicie las actividades de post cierre, pero no da cuenta de la ejecución en sí misma de las actividades post cierre.

95. Además, es preciso resaltar que, la ejecución de las actividades de cierre de los PAM Huamuyo conforme al cronograma físico establecido en el PCPAM Huamuyo, indicaba como fecha de término de ejecución de las actividades de cierre el 21 de abril del 2017; sin embargo, de acuerdo a la fecha del memorando N° 141-2018-JDEP, cuyo asunto es "Transferencia y Mantenimiento de Proyecto" señala como fecha el 22 de junio de 2018, es decir, antes del periodo semestral fiscalizado del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019.

96. En tal sentido, siendo que en el memorando presentado no se describen las actividades ejecutadas correspondientes al post cierre no se puede verificar la ejecución de las mismas; además, sin perjuicio de ello, el documento presentado

es del 22 de junio de 2018, es decir, antes del periodo semestral fiscalizado del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019.

97. En consecuencia, en virtud a lo expuesto en los considerando precedentes; dicho documento no desvirtúa el PAS en este extremo.

98. En consecuencia, habiéndose desvirtuado los descargos el administrado; y de lo actuado en el expediente, queda acreditado que el administrado no ejecutó las actividades de mantenimiento (mantenimiento físico, Geoquímico, Hidrológico, Biológico) y monitoreo (Monitoreo de Estabilidad Física, Geoquímica, Hidrológica, Biológico) post cierre del PAM Huamuyo, correspondiente al segundo semestre del segundo año del post cierre (Del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019), conforme a los plazos definidos en el PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo.

99. La conducta descrita configura la única infracción imputada en el numeral 1 de la Tabla Nº 1 de la Resolución Subdirectoral; **por lo que, corresponde declarar la responsabilidad administrativa del administrado en el presente PAS**.

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

III.1 Marco normativo para la emisión de medidas correctivas

100. Conforme al numeral 136.1 del artículo 136° de la Ley Nº 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 correctivas[32].

101. El numeral 22.1 del artículo 22° de la Ley Nº 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, Ley del Sinefa), establece que para dictar una medida correctiva es necesario que la conducta infractora haya producido un efecto nocivo en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas. Asimismo, el literal f) del numeral 22.2 del artículo 22° de la Ley del Sinefa[33], establece que se pueden imponer las medidas correctivas que se

---

32 Ley Nº 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. (…)"

33 **Ley Nº 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.
22.2 Entre las medidas que pueden dictarse se encuentran, de manera enunciativa, las siguientes:
a) El decomiso definitivo de los objetos, instrumentos, artefactos o sustancias empleados para la comisión de la infracción.
b) La paralización o restricción de la actividad causante de la infracción.
c) El cierre temporal o definitivo, parcial o total, del local o establecimiento donde se lleve a cabo la actividad que ha generado la presunta infracción.
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.
e) Otras que se consideren necesarias para revertir o disminuir en lo posible, el efecto nocivo que la conducta infractora hubiera podido producir en el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas.

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.

102. Adicionalmente, en el numeral 22.3 del artículo 22° de la Ley del Sinefa se señala que las medidas correctivas deben ser adoptadas teniendo en consideración el principio de Razonabilidad y estar debidamente fundamentadas.

103. Atendiendo a este marco normativo, los aspectos a considerar para la emisión de una medida correctiva son los siguientes:

a) Se declare la responsabilidad del administrado por una infracción;
b) Que la conducta infractora haya ocasionado efectos nocivos en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, o dicho efecto continúe; y,
c) La medida a imponer permita lograr la reversión, restauración, rehabilitación, reparación o, al menos, la mitigación de la situación alterada por la conducta infractora.

104. En ese sentido, a continuación, se procederá a analizar si corresponde el dictado de una medida correctiva respecto de cada conducta infractora.

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

<u>Único hecho imputado</u>

105. En el presente caso, se encuentra en función a que no se ejecutó las actividades de mantenimiento (mantenimiento físico, Geoquímico, Hidrológico, Biológico) y monitoreo (Monitoreo de Estabilidad Física, Geoquímica, Hidrológica, Biológico) post cierre del PAM Huamuyo, correspondiente al segundo semestre del segundo año del post cierre (Del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019), conforme a los plazos definidos en el PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo.

106. Cabe precisar que, el compromiso ambiental en el presente hecho detectado consiste en que el administrado ejecutar las actividades de mantenimiento (mantenimiento físico, Geoquímico, Hidrológico, Biológico) y monitoreo (Monitoreo de Estabilidad Física, Geoquímica, Hidrológica, Biológico) post cierre del PAM Huamuyo; es decir, este se encuentra debidamente sustentado en el instrumento de gestión ambiental aprobado a favor del administrado.

107. Con ello en cuenta, se debe indicar que la referida obligación descrita en el presente hecho imputado reitera la obligación indicada en el compromiso del instrumento de gestión ambiental aprobado, la cual el administrado se encuentra en obligación de cumplir de acuerdo a las normas vigentes.
108. Además, resulta pertinente señalar que el hecho imputado debió cumplirse en un periodo determinado de tiempo (correspondiente al segundo semestre del

---

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.
22.3 Las medidas correctivas deben ser adoptadas teniendo en consideración el Principio de Razonabilidad y estar debidamente fundamentadas. La presente norma se rige bajo lo dispuesto por el artículo 146 de la Ley del Procedimiento Administrativo General en lo que resulte aplicable.

segundo año (23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019), conforme a los plazos definidos en el PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo.

109. En atención a ello, carece de objeto el dictado de una medida correctiva, ya que la obligación está contenida en el instrumento de gestión ambiental aprobado a favor del administrado; y estando el mismo obligado a cumplir dicha obligación a efectos de cesar los efectos nocivos que podrían generarse por su incumplimiento; en consecuencia; el dictado de una medida correctiva no cumpliría con la finalidad prevista en el artículo 22º de la Ley del Sinefa.

110. Finalmente, es preciso indicar que el no dictado de una medida correctiva en este extremo no exime al administrado de cumplir con la obligación ambiental fiscalizable materia del presente PAS, la que puede ser materia de posteriores acciones de supervisión por parte del OEFA.

IV. IMPOSICIÓN DE UNA MULTA

111. Habiéndose determinado la existencia de responsabilidad del administrado respecto del único hecho imputado de la Tabla Nº 1 de la Resolución Subdirectoral, corresponde sancionar al administrado con una multa total de **234.672 UIT**, de acuerdo con el siguiente detalle:

Nº	Conducta infractora	Multa final
1	El administrado no ejecutó las actividades de mantenimiento (mantenimiento físico, Geoquímico, Hidrológico, Biológico) y monitoreo (Monitoreo de Estabilidad Física, Geoquímica, Hidrológica, Biológico) post cierre del PAM Huamuyo, correspondiente al segundo semestre del segundo año del post cierre (Del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019), conforme a los plazos definidos en el PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo	234.672 UIT
Multa total		**234.672 UIT**

112. El sustento y motivación de la mencionada multa se ha efectuado en el Informe Nº 02131-2022-OEFA/DFAI-SSAG de fecha 14 de setiembre de 2022 (en adelante, **Informe de Cálculo de Multa**), por la Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos, el cual forma parte integrante de la presente Resolución, de conformidad con el artículo 6° del TUO de la LPAG[34] y se adjunta.

113. Finalmente, es preciso señalar, que la multa aplicable en el presente caso ha sido evaluada en función a 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 de Consejo Directivo Nº 035-

[34] **Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo Nº 004-2019-JUS**
"Artículo 6.- Motivación del acto administrativo
(…)
6.2 Puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto. Los informes, dictámenes *o similares que sirvan de fundamento a la decisión, deben ser notificados al administrado conjuntamente con el acto administrativo.*
(…)".

2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo Nº 024-2017-OEFA/CD (en adelante, Metodología para el Cálculo de las Multas).

En uso de las facultades conferidas en el literal c) del numeral 11.1 del artículo 11° de la Ley Nº 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificado por la Ley Nº 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 Nº 013-2017-MINAM y de lo dispuesto en el artículo 4° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo Nº 027-2017-OEFA/CD.

SE RESUELVE:

Artículo 1°. - Declarar la existencia de responsabilidad administrativa de **Activos Mineros S.A.C.,** por la comisión de la única infracción descrita en Tabla Nº 1 de la Resolución Subdirectoral; de conformidad con los fundamentos señalados en la presente Resolución y, en consecuencia, sancionar con una multa de **234.672 UIT,** de acuerdo con el siguiente detalle:

Nº	Conducta infractora	Multa final
1	El administrado no ejecutó las actividades de mantenimiento (mantenimiento físico, Geoquímico, Hidrológico, Biológico) y monitoreo (Monitoreo de Estabilidad Física, Geoquímica, Hidrológica, Biológico) post cierre del PAM Huamuyo, correspondiente al segundo semestre del segundo año del post cierre (Del 23 de octubre de 2018 al 22 de abril 2019), conforme a los plazos definidos en el PCPAM de la Ex Unidad Huamuyo	234.672 UIT
Propuesta de Multa total		**234.672 UIT**

Artículo 2.- Declarar que no corresponde ordenar a **Activos Mineros S.A.C.**, medidas correctivas por la comisión de la única infracción descrita en el numeral 1 de la Tabla Nº 1 de la Resolución Subdirectoral; de conformidad con los fundamentos señalados en la presente Resolución.

Artículo 3°.- Informar a **Activos Mineros S.A.C.**, que transcurridos los quince (15) días hábiles, computados desde la notificación de la Resolución que impone una sanción de multa, la mora en que se incurra a partir de ese momento hasta su cancelación total, generará intereses legales.

Artículo 4°. - Disponer que el monto de la multa sea depositado en la Cuenta Recaudadora del Banco de la Nación, en moneda nacional, debiendo indicar al momento de la cancelación al banco el número de la presente Resolución, sin perjuicio de informar en forma documentada al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental del pago realizado, para lo cual deberá considerarse la siguiente información:

Titular de la Cuenta:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA
Entidad Recaudadora:	Banco de la Nación
Cuenta Corriente:	00068199344
Código Cuenta Interbancaria:	01806800006819934470

Artículo 5°.- Informar a **Activos Mineros S.A.C.,** que el monto de la multa será rebajada en un diez por ciento (10%) si procede a cancelar la multa dentro del plazo máximo de

quince (15) días hábiles, contados a partir del día siguiente de notificada la presente Resolución y si no impugna el presente acto administrativo, conforme a lo establecido en el artículo 14° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución de Consejo Directivo Nº 027-2017-OEFA/CD[35].

Artículo 6°. - Informar a **Activos Mineros S.A.C.,** 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 (RINA), así como su inscripción en el Registro de Actos Administrativos (RAA).

Artículo 7°.- Informar a **Activos Mineros S.A.C.,** que contra lo resuelto en la presente resolución es posible la interposición del recurso de reconsideración o apelación ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos del OEFA, dentro del plazo de quince (15) días hábiles contado a partir del día siguiente de su notificación, de acuerdo a lo establecido en el artículo 218° del Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo Nº 004-2019-JUS y en el artículo 24° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo Nº 027-2017-OEFA/CD.

Artículo 8°. - Informar a **Activos Mineros S.A.C.,** que el recurso de impugnativo que se interponga, en caso el administrado solicite la suspensión de los efectos en el aspecto referido a la imposición de multas, será resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental, conforme a la facultad establecida en el numeral 24.2 del artículo 24° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo Nº 027-2017-OEFA/CD.

Artículo 9°. - Notificar a **Activos Mineros S.A.C.,** el Informe de Cálculo de Multa, el cual forma parte integrante de la motivación de la presente Resolución, de conformidad con el artículo 6° del Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo Nº 004-2019-JUS.

Regístrese y comuníquese,

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Firmado digitalmente por: PASTOR HUMPIRI Juan Carlos FAU 20521286769 soft
Cargo: Director(e) de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos.
Lugar: Sede Central - Lima\Lima\Jesus Maria
Motivo: Soy el autor del documento

JPH/jdv/ati-ecdb

---

35 Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización ambiental - OEFA, aprobado por la Resolución del Consejo Directivo Nº 027-2017-OEFA/CD.
"Artículo 14°. - Reducción de la multa por pronto pago
El monto de la multa impuesta será reducido en un diez por ciento (10%) si el administrado la cancela dentro del plazo de quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de la notificación del acto que contiene la sanción. Dicha reducción resulta aplicable si el administrado no impugna el acto administrativo que impone la sanción; caso contrario, la Autoridad Decisora ordenará al administrado el pago del monto correspondiente al porcentaje de reducción de la multa."

"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando los dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. Nª 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: 04545991"

04545991