



Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación
de Incentivos

Visado digitalmente por:
MEDINA HURTADO Sheilla
Raysa FAU 20521286769 soft
Cargo: Especialista Legal -
Especialista I
Motivo: En señal de
conformidad
Fecha/Hora: 25/04/2025
15:01:33

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

2023-I01-027521

Lima, 25 de abril del 2025

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 00489-2025-OEFA/DFAI

EXPEDIENTE : 2403-2023-OEFA/DFAI/PAS
ADMINISTRADO : AMG-AUPLATA MINING GROUP PERÚ S.A.C.¹
UNIDAD FISCALIZABLE : SUYCKUTAMBO
UBICACIÓN : DISTRITOS DE CAYLLOMA Y SUYCKUTAMBO,
PROVINCIAS DE CAYLLOMA Y ESPINAR Y
DEPARTAMENTOS DE AREQUIPA Y CUSCO
SECTOR : MINERÍA
MATERIA : RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA CON
MEDIDA CORRECTIVA
REGISTRO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS
MULTA

VISTOS: El Informe Final de Instrucción N° 000153-2025-OEFA/DFAI/SFEM del 20 de marzo de 2025; demás actuados en el Expediente N° 2403-2023-OEFA/DFAI/PAS; y,

CONSIDERANDO:

I. ANTECEDENTES

- Del 20 al 30 de junio de 2021, la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas (en adelante, **DSEM**) realizó una acción de supervisión in situ de tipo Regular (en adelante, **Supervisión de junio de 2021**) a la unidad fiscalizable “Suyckutambo” de titularidad de AMG-Auplata Mining Group Perú S.A.C. (en adelante, **el administrado**).
- A través del Informe Final de Supervisión N° 00308-2023-OEFA/DSEM-CMIN del 31 de julio de 2023 (en adelante, **Informe de Supervisión**), la DSEM analizó la información obtenida en el marco de la Supervisión de junio de 2021, concluyendo que el administrado habría incurrido en presuntas infracciones a la normativa ambiental.
- Mediante la Resolución Subdirectoral N° 0051-2025-OEFA/DFAI-SFEM del 31 de enero de 2025, notificada el 03 de febrero de 2025², (en adelante, **Resolución Subdirectoral**), la Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas (en adelante, **SFEM**) de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (en adelante, **DFAI**) inició el presente procedimiento administrativo sancionador (en adelante, **PAS**) contra el administrado, imputándosele a título de cargo los hechos indicados en la Tabla N° 1 de la referida Resolución Subdirectoral.
- El 28 de febrero de 2025³, el administrado presentó sus descargos a la imputación de cargos de la Resolución Subdirectoral (en adelante, **primer escrito de descargos**).
- El 19 de marzo de 2025, la Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (en adelante, **SSAG**) de la DFAI emitió el Informe N° 00520-2025-OEFA/DFAI-SSAG, el cual contiene la propuesta de multa del presente PAS.

¹ Empresa con Registro Único de Contribuyentes N° 20513188626.

² De la constancia del depósito de la notificación electrónica a la casilla electrónica del administrado y del acuse de recibido (Código de operación N° 325288), se advierte que la Resolución Subdirectoral fue notificada el día 31 de enero de 2025 a las 05:40 p.m., por lo cual se considera efectuada el siguiente día hábil que corresponde al 03-02-2025.

³ Escrito con registro N° 2025-E01-028132

6. Posteriormente, el 20 de marzo del 2025, la SFEM emitió el Informe Final de Instrucción N° 00153-2025-OEFA/DFAI-SFEM (en adelante, **Informe Final de Instrucción**), notificado el 20 de marzo del 2025⁴.
7. El 03 de abril del 2025, el administrado presentó sus descargos al Informe Final de Instrucción⁵ (en adelante, **segundo escrito de descargos**).
8. El 24 de abril de 2025, la SSAG emitió el Informe N° 00784-2025-OEFA/DFAI-SSAG (en adelante, **Informe de Cálculo de Multa**), mediante el cual realiza el cálculo de las multas para el presente PAS.

II. CUESTIÓN PREVIA

II.1. Sobre el primer escrito de descargos

9. De la revisión del primer escrito de descargos, el administrado señaló lo siguiente:

Que, con fecha 31 de enero del 2025, fuimos notificados con la RESOLUCIÓN SUBDIRECTORAL N°0051-2025-OEFA/DFAI-SFEM, en el cual la Autoridad Instructora según la Ley del Procedimiento Administrativo General solicita a mi representada remitir información sobre los ingresos brutos correspondientes al año 2020. Por lo expuesto, cumplo con presentar la información solicitada.

10. De acuerdo a lo indicado, se puede verificar que, el administrado ha remitido información sobre los ingresos brutos al año 2020, por lo que, dicha información será considerada para el cálculo de la multa. Asimismo, se aprecia que, el administrado no ha presentado alegatos, ni medios probatorios para desvirtuar la responsabilidad administrativa de los hechos imputados materia del presente PAS.

II.2. Sobre el segundo escrito de descargos

11. De la revisión del segundo escrito de descargos, el administrado señaló lo siguiente:

En ese sentido, encontrándonos en total desacuerdo con lo que resuelve la IFI, dentro del plazo otorgado presentamos nuestros descargos:

EL IFI INFRINGE EL PRINCIPIO DE RAZONABILIDAD

1. Al respecto, corresponde recordar que, en todo procedimiento administrativo sancionador, las sanciones deben ser calculadas en observancia del principio de razonabilidad y sobre la base de una apreciación cabal de los criterios de proporcionalidad que exige el numeral 3 del Artículo 248° del TUO de la LPAG¹.
2. Sin embargo, IFI no ha analizado todos los criterios de razonabilidad establecidos en el TUO de la LPAG para calcular la sanción que han sido determinada a nuestro cargo.

12. De acuerdo a lo indicado, se puede apreciar que, el administrado presentó alegatos sobre la propuesta de multa contenida en el Informe Final de Instrucción, por lo que, dicha información será analizada en el acápite de la “Procedencia de la imposición de la multa”. No obstante, no se advierte la presentación de alegatos ni medios probatorios dirigidos a desvirtuar la responsabilidad administrativa de los hechos imputados materia del presente PAS.

⁴ Conforme al Acuse de Recibo de la Notificación Electrónica, mediante código de operación 333544.

⁵ Escrito de registro N° 2025-E01-046848.

II.3 Sobre la solicitud de uso de la palabra formulada por el administrado

13. En el segundo escrito de descargos, el administrado solicitó el uso de la palabra para exponer sus argumentos.
14. Al respecto, corresponde indicar que, el numeral 1.2 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS⁶ (en lo sucesivo, **TUO de la LPAG**), establece que la solicitud de uso de la palabra forma parte del derecho del administrado al debido procedimiento.
15. Asimismo, de acuerdo con lo establecido con el numeral 9.1 del artículo 9° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD⁷ (en lo sucesivo, **RPAS del OEFA**), el OEFA puede, de oficio o a solicitud de parte, citar a audiencia de informe oral.
16. En esa línea, el Tribunal de Fiscalización Ambiental del OEFA (en lo sucesivo, **TFA**), mediante la Resolución N° 018-2019-OEFA-TFA/SE del 10 de diciembre de 2019⁸, señaló que la administración, de considerar que dentro del expediente obra elementos de prueba suficientes que permitan emitir un pronunciamiento, puede denegar el uso de la palabra solicitada, sin que ello suponga la vulneración de los principios de legalidad y del debido procedimiento.
17. De lo antes señalado, se debe tener en consideración que, en el presente PAS, el administrado ha tenido la oportunidad de exponer y sustentar sus argumentos de defensa⁹ mediante su escrito de descargos presentado a la Resolución Subdirectoral el

⁶ Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

“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.”

⁷ Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD.

“Artículo 9.- Audiencia de informe oral

9.1 La Autoridad Decisora puede, de oficio o a solicitud de parte, citar a audiencia de informe oral, con no menos de tres (3) días hábiles de anticipación.”

⁸ Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1346212/RESOLUCIÓN%20N°%20018-2019-OEFA/TFA-SE.pdf>

⁹ Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD.

“Artículo 5.- Inicio del procedimiento administrativo sancionador

5.1 El procedimiento administrativo sancionador se inicia con la notificación de la imputación de cargos al administrado, la cual es realizada por la Autoridad Instructora, de conformidad con lo dispuesto en el Numeral 3 del Artículo 252 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS.

(...)

Artículo 6.- Presentación de descargos

6.1 El administrado puede presentar sus descargos dentro de un plazo improrrogable de veinte (20) días hábiles, contado desde el día siguiente de notificada la imputación de cargos.

6.2 En los descargos, el administrado puede reconocer su responsabilidad de forma expresa y por escrito, lo cual es considerado como una condición atenuante para efectos de la determinación de la sanción.

6.3 En los descargos, el administrado puede acreditar lo dispuesto en el Numeral 12.2 del Artículo 12 del presente Reglamento.

(...)

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

“Artículo 172.- Alegaciones

172.1 Los administrados pueden en cualquier momento del procedimiento, formular alegaciones, aportar los documentos u otros elementos de juicio, los que serán analizados por la autoridad, al resolver. (...)”

Durante el trámite del presente PAS se otorgó el plazo establecido en el numeral 6.1 del artículo 6° del RPAS del OEFA, posterior a la debida notificación de la Resolución Subdirectoral; de acuerdo a lo establecido en el numeral 20.4 del artículo 20° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 1° del Decreto Supremo N° 002-2020-MINAM y conforme al Reglamento del Sistema de Casillas Electrónicas del OEFA, aprobado mediante la Resolución del Consejo Directivo N° 0010-2020-OEFA/CD.

28 de febrero de 2025 y su escrito de descargos presentado al Informe Final de Instrucción el 03 de abril del 2025. De la valoración de dichos documentos, esta Dirección considera que cuenta con la información suficiente para emitir un pronunciamiento en esta etapa del procedimiento en virtud del principio de verdad material¹⁰. Por tanto, corresponde desestimar la solicitud planteada por el administrado.

18. Sin perjuicio de ello, corresponde indicar que todos los escritos presentados por el administrado antes del pronunciamiento de esta Autoridad Decisora serán evaluados en el marco de este procedimiento.

III. ANÁLISIS DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR

- III.1 **Hecho imputado N° 1:** El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto ESP-ARI-2 (AVS-01), el cual fue monitoreado durante la Supervisión de junio de 2021.

Hecho imputado N° 2: El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 29 de marzo de 2021 (I Trimestre de 2021).

Hecho imputado N° 3: El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 21 de junio de 2021 (II Trimestre de 2021).

a) Marco normativo

19. Mediante el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, publicado el 21 de agosto del 2010, se aprobó los nuevos Límites Máximos Permisibles (en adelante, **LMP**), aplicables para la descarga de efluentes líquidos de actividades minero-metalúrgicas (en adelante, **Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM**).
20. Asimismo, mediante el artículo 4° del dicho cuerpo legal¹¹, se dispuso que el cumplimiento de los LMP es de exigencia inmediata para las actividades minero - metalúrgicas cuyos estudios ambientales sean presentados con posterioridad a la fecha de la vigencia del mencionado Decreto Supremo.

¹⁰ Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

“Artículo IV.- Principios del procedimiento administrativo

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

(...)

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

(...).”

¹¹ Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, que aprueba los límites máximos permisibles para la descarga de efluentes líquidos de actividades minero-metalúrgicas

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

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

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

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

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

(...).”

(Subrayado y énfasis agregados)

21. Asimismo, en aplicación del principio de gradualidad la norma otorgó un plazo a los titulares mineros que a la entrada en vigencia del presente Decreto Supremo cuenten con estudios ambientales aprobados, o se encuentren desarrollando actividades minero – metalúrgicas, para que presenten un plan de adecuación a los nuevos LMP, los que debían cumplirse de manera improrrogable a partir del 15 de octubre del 2014¹².
22. En ese sentido, los LMP para efluentes aprobados mediante Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM se aplicarán a: (i) cuyos estudios ambientales se presenten con posterioridad a la entrada en vigencia del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, los LMP son de exigencia inmediata; (ii) las actividades cuyos estudios ambientales se presentaron con posterioridad al 22 de agosto del 2012; (iii) las actividades que tenían que adecuar sus procesos a los nuevos LMP, y; (iv) las actividades que al 31 de agosto del 2012 no presentaron el Plan de Implementación.
23. En el presente caso, el punto ESP-ARI-2 (AVS-01) monitoreado durante la Supervisión de junio de 2021 y el punto AVS-01 monitoreado el 29 de marzo de 2021 (I Trimestre de 2021) y el 21 de junio de 2021 (II Trimestre de 2021) no se encuentran contemplados en un instrumento de gestión ambiental ni en el Plan Integral de Adecuación e implementación de los Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de actividades minero metalúrgicas.
24. En ese sentido, los resultados analíticos de las muestras del punto ESP-ARI-2 (AVS-01) monitoreado durante la Supervisión de junio de 2021 y del punto AVS-01 monitoreado el 29 de marzo de 2021 (I Trimestre de 2021) y el 21 de junio de 2021 (II Trimestre de 2021) deben ser comparados con los valores de los parámetros del Anexo 1 del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM¹³.

b) Análisis de los hechos imputados

25. En el Informe de Supervisión, la DSEM analiza los resultados del punto ESP-ARI-2 (AVS-01) monitoreado durante la Supervisión de junio de 2021 y los resultados del punto AVS-01 monitoreado el 29 de marzo de 2021 (I Trimestre de 2021) y el 21 de junio de 2021 (II Trimestre de 2021).

b.1) Sobre los resultados de la muestra del punto ESP-ARI-2 (AVS-01) monitoreado durante la Supervisión de junio de 2021 (hecho imputado N° 1)

¹² El Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, estableció los siguientes supuestos de cumplimiento y plazos de adecuación a los nuevos límites máximos permisibles:

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

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

¹³ Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, que aprueban Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de Actividades Minero – Metalúrgicas

“Artículo 3°.- Definiciones

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

(...)

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

26. Durante la Supervisión de junio de 2021, la DSEM realizó el muestreo del efluente que descarga a la quebrada Suyckutambo, en el punto ESP-ARI-2 (también denominado como AVS-01), el cual se forma de las aguas residuales provenientes de las bocaminas Potosí Nv. 0 y Santa Úrsula Nv.0, cuya descripción se señala a continuación:

Imagen N° 1: Ubicación del efluente del punto ESP-ARI-2 (AVS-01)

Tabla N° 7. Muestreo del efluente ESP-ARI-2 (AVS-01)						
N°	Puntos de muestreo	Descripción	Coordenadas UTM-WGS84 Zona 19		Altitud (m.s.n.m.)	Fecha de muestreo
			Norte	Este		
2	ESP-ARI-2 (**)	Efluente proveniente del Sistema de tratamiento de efluentes de la bocamina Potosí Nv. 0 y de la bocamina Santa Úrsula Nv. 0, y que descarga en la quebrada Suyckutambo ⁽¹⁾	8 331 684	204 282	4 809	21/06/2021 28/06/2021

Fuente: Acta de Supervisión
Elaboración: Propia
Leyenda:
⁽¹⁾ Descripción correspondiente a la acción de supervisión regular junio 2021 - OEFA.
^(*) Solo se consideró medición de parámetros de campo.
^(**) En estos puntos de muestreo se midieron parámetros de campo los días 21/06/2021 y 28/06/2021, tomándose muestras para laboratorio solo el día 21/06/2021.

Fuente: Informe de Supervisión

27. El muestreo descrito anteriormente se sustenta en los registros fotográficos obtenidos en la Supervisión de junio de 2021, siendo que en el caso del muestreo realizado el día 21 de junio de 2021, quedó registrado en la imagen siguiente:

Imagen N° 2: Registro fotográfico de muestreo del punto ESP-ARI-2



Fuente: Informe de Supervisión

28. En la siguiente Tabla se presenta los resultados de campo obtenidos en el punto del efluente ESP-ARI-2 (AVS-01), en la que se advierte que el parámetro pH arroja un valor de 9,48 para el muestreo realizado el día 21 de junio de 2021:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Imagen N° 3: Resultados del muestreo del efluente del punto ESP-AR-2

Tabla N° 8. Resultados de campo del muestreo del efluente ESP-ARI-2 (AVS-01)

Punto de muestreo	Fecha	pH (unidad de pH)	Temperatura (°C)	Conductividad eléctrica (µS/cm)	Caudal (m³/día)
ESP-ARI-2 (Punto AVS-01)	2021-06-21	9,48	7,40	161,30	317
	2021-06-28	8,38	5,00	156,60	200
LMP 2010		6 – 9	NR	NR	NR

Fuente: Anexo N° 3 del Acta de la acción de supervisión junio 2021.
Elaboración: Propia.
Leyenda:
NR : No regulado.
ND : No determinado.
Valor fuera del rango establecido en los LMP 2010.

Fuente: Informe de Supervisión

29. Ahora bien, de acuerdo con lo señalado anteriormente, el administrado tiene la obligación de cumplir con los LMP descritos en el Anexo 1 del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM; siendo que en el caso del parámetro pH, su valor en cualquier momento se encuentra en el rango de 6-9.
30. No obstante, teniendo en cuenta que los resultados del muestreo del efluente descargado en el punto ESP-ARI-2 (AVS-01) realizado el día 21 de junio de 2021 (durante la Supervisión de junio de 2021), arrojaron pH alcalino (9,48), por consiguiente, no se encuentra dentro del rango del LMP previsto el Anexo 1 del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM (valor de pH en cualquier momento: 6-9).
31. Adicionalmente, corresponde señalar que el valor de pH de 9,48 del 21 de junio de 2021, presenta un porcentaje de excedencia que asciende a 202.00%¹⁴.
32. Por lo tanto, durante la Supervisión de junio de 2021, el parámetro pH fue excedido en el punto ESP-ARI-2 (AVS-01), incumpliendo los LMP establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2020-MINAM.
- b.2) Sobre los resultados de la muestra del punto AVS-01 monitoreado el 29 de marzo de 2021 (I Trimestre de 2021) y el 21 de junio de 2021 (II Trimestre de 2021) [hechos imputados N° 2 y 3]**
33. En otro orden de ideas, y con la finalidad de verificar el comportamiento del pH del efluente ESP-ARI-2 (AVS-01), en periodos anteriores a la Supervisión de junio de 2021, la DSEM revisó los Reportes de Monitoreo de Efluentes de la unidad fiscalizable “Suyckutambo” presentados por el administrado al OEFA (periodos 2020, 2021 y 2022), los cuales se detallan en el cuadro siguiente¹⁵:

¹⁴ El cálculo de la excedencia de los valores de pH se calcula en base a la excedencia de los valores de iones de hidronio. Sin embargo, cuando la excedencia de pH presenta tendencia alcalina, el decrecimiento de la concentración de H⁺, corresponde a un incremento de la concentración de OH⁻. Por lo que, la alcalinidad estará determinada por la concentración de iones hidróxido. Por lo tanto, para calcular la excedencia del pH en el presente caso, se debe realizar una regla de tres, pero con el valor de la concentración de iones hidróxido:

$$\begin{aligned} [H^+] &= 10^{pH} \dots\dots(a) \\ pOH &= -\log[OH^-] \\ [OH^-] &= \text{antilog}(-pOH) \\ [OH^-] &= 10^{pOH} \dots\dots(b) \end{aligned}$$

Considerando que la suma de pH y pOH es igual a 14 tenemos: $pOH = 14 - pH \dots\dots(c)$
Reemplazamos (c) en (b): $[OH^-] = 10^{(14-pH)} = 10^{14} / 10^{pH} = 10^{14} / [H^+] \dots\dots(d)$

En ese sentido, considerando el pH de valor 9 como el 100%, reemplazamos los valores de pH en (a) y (d), y obtenemos los siguientes datos:

pH	[H ⁺]	[OH ⁻]	Porcentaje	Exceso
9	10^{-9}	10^{-5}	100%	
9.48	$10^{-9.48}$	3.01995×10^{-5}	302.00%	202.00%

¹⁵ Es importante señalar que, si bien, en la Tabla N° 10 del Informe de Supervisión se analizan los resultados de los parámetros pH y Plomo, sin embargo, en la presente imputación de cargos solamente comprenderá el extremo referido a los resultados de pH, toda vez que el extremo referido a los resultados del parámetro Plomo será analizado en el apartado IV de la presente Resolución.

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

Cuadro N° 1: Resumen de resultados de pH en el punto AVS-01 según los Reportes de Monitoreo de Efluentes presentados por el administrado

Punto de muestreo	Reporte de Monitoreo		Fecha de muestreo	Informe de ensayo	Resultados de pH (unidad de pH)	Incertidumbre sobre el pH
AVS-01	Reporte de Monitoreo del III Trimestre	Setiembre	10/09/2020	2-00306/20	S/F	NA
	Reporte de Monitoreo del IV Trimestre	Diciembre	06/12/2020	2-00041/21 2-00529/20	S/F	NA
	Reporte de Monitoreo del I Trimestre	Marzo	29/03/2021	16867/2021	9,65	4,0E ⁻²
	Reporte de Monitoreo del II Trimestre	Abril	25/04/2021	22648/2021	7,35	---
		Mayo	23/05/2021	29122/2021	8.22*	NA
		Junio	21/06/2021	36027/2021	9,96	4,0E ⁻²
	Reporte de Monitoreo del III Trimestre (***)	Julio	NP	NP	NP	NP
		Agosto				
		Setiembre				
	Reporte de Monitoreo del IV Trimestre	Octubre	11/10/2021	61434/2021	S/F	NA
		Noviembre	13/11/2021	69378/2021	S/F	NA
		Diciembre	06/12/2021	74582/2021	S/F	NA
	Reporte de Monitoreo del I Trimestre	Enero	15/01/2022	2843/2022	**	NA
		Febrero	14/02/2022	9754/2022-1	8,06	---
		Marzo	08/03/2022	15255/2022	7,02	4,0E ⁻²
	Reporte de Monitoreo del II Trimestre	Abril	NP	NP	NP	NP
		Mayo				
		Junio				
LMP 2010					6-9	--

Fuente: Informe de Supervisión y Reportes de Monitoreo de Efluente, años 2020 al 2022

Leyenda:

(---) : No cuenta con incertidumbre de la medición.

(*) : Valor registrado en la cadena de custodia del Informe de Monitoreo del II Trimestre de 2021.

(**) : No se realizó medición de pH.

(***) : Los resultados presentados como reporte de monitoreo de efluentes del III Trimestre de 2021, corresponde al II Trimestre de 2021.

(NA): No aplica.

NP : No presentó.

S/F : Sin flujo de agua.

34. Del cuadro anterior se observa que el pH reportado el 29 de marzo de 2021 (correspondiente al I Trimestre de 2021) arrojó un valor de 9,65; mientras que, el pH reportado el 21 de junio de 2021 (correspondiente al II Trimestre de 2021) arrojó un valor de 9,96; por consiguiente, ambos resultados no se encuentran dentro del rango del LMP previsto el Anexo 1 del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM (valor de pH en cualquier momento: 6-9).
35. Aunado a ello, conviene precisar que el valor de pH de 9,65 del 29 de marzo de 2021, presenta un porcentaje de excedencia que asciende a 346.68% y el valor de pH de 9,96 del 21 de junio de 2021, presenta un porcentaje de excedencia que asciende a 812.01%.
36. Por lo tanto, el parámetro pH fue excedido en el punto AVS-01 el 29 de marzo de 2021 (I Trimestre de 2021) y el 21 de junio de 2021 (II Trimestre de 2021), incumpliendo los LMP establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2020-MINAM.
37. En consecuencia, bajo las consideraciones expuestas anteriormente, se concluyó que el administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, toda vez que:
 - (i) Respecto al parámetro pH en el punto ESP-ARI-2 (AVS-01), el cual fue monitoreado durante la Supervisión de junio de 2021 (Hecho imputado N° 1)
 - (ii) Respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 29 de marzo de 2021, correspondiente al I Trimestre de 2021 (Hecho imputado N° 2).

- (iii) Respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 21 de junio de 2021, correspondiente al II Trimestre de 2021 (Hecho imputado N° 3).

c) Análisis de los descargos

38. En el primer y segundo escrito de descargos, el administrado no ha presentado alegatos ni medios probatorios para desvirtuar la responsabilidad administrativa de los hechos imputados materia del presente PAS.

d) Conclusión

39. En consecuencia, a partir de la valoración integral de los medios probatorios se ha logrado acreditar objetivamente que el administrado:

- (i) excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto ESP-ARI-2 (AVS-01), el cual fue monitoreado durante la Supervisión de junio de 2021.
- (ii) excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 29 de marzo de 2021 (I Trimestre de 2021).
- (iii) excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 21 de junio de 2021 (II Trimestre de 2021).

40. Dichas conductas configuran las infracciones imputadas en los numerales 1, 2 y 3 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectorial; en consecuencia, **corresponde declarar la responsabilidad del administrado en el presente extremo del PAS.**

III.2. Hecho imputado N° 4: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al realizar la descarga de efluente hacia la quebrada Suyckutambo, a través del punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01), sin encontrarse aprobada en la certificación ambiental

a) Marco normativo

41. De acuerdo al literal a) del artículo 18° del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM¹⁶, todo titular de actividad minera está obligado a cumplir la legislación ambiental aplicable a sus operaciones, las obligaciones derivadas de los estudios ambientales, licencias, autorizaciones y permisos aprobados por las autoridades competentes, así como todo compromiso asumido ante ellas, conforme a ley, y en los plazos y términos establecidos.
42. Asimismo, el artículo 29° del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que 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,

¹⁶

Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM

“Artículo 18°. - De las obligaciones generales para el desarrollo de toda actividad minera

Todo titular de actividad minera está obligado a:

a) Cumplir la legislación ambiental aplicable a sus operaciones, las obligaciones derivadas de los estudios ambientales, licencias, autorizaciones y permisos aprobados por las autoridades competentes, así como todo compromiso asumido ante ellas, conforme a ley, y en los plazos y términos establecidos

(...).”

las cuales deberán ser incorporadas en los planes indicados en la siguiente actualización del estudio ambiental.

43. De lo anterior se desprende que, previamente a la ejecución de una actividad productiva por parte del administrado, se cuente con las medidas, los compromisos y las obligaciones contempladas en la certificación ambiental.
44. Sobre esta base, en reiterados pronunciamientos del TFA¹⁷, se señala que, una vez aprobados los estudios ambientales (certificación ambiental), estos adquieren la calidad de instrumentos de gestión ambiental, de los cuales emanan dos (2) clases de obligaciones ambientales: (i) obligaciones de hacer, referidas al estricto cumplimiento de los compromisos ambientales; y, (ii) obligaciones de no hacer, referidas a la prohibición de hacer algo no previsto en el instrumento de gestión ambiental.
45. El incumplimiento de ambas obligaciones constituye un incumplimiento a dicho instrumento de gestión ambiental. De este modo, si bien los instrumentos de gestión ambiental contienen obligaciones específicas de hacer, estos contienen además obligaciones implícitas de no hacer. Dicho ello, los titulares de actividades se encuentran limitados a ejecutar únicamente las acciones autorizadas en su instrumento de gestión ambiental, prohibiéndoseles la ejecución de actividades distintas a las previstas en aquellas.

b) Compromiso ambiental establecido en su instrumento de gestión ambiental

46. En el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Explotación Suyckutambo, aprobado mediante Resolución Directoral N° 312-2010-MEM-AAM (en adelante, **EIA 2010**), se establece lo siguiente respecto de la generación de efluentes:

“4. Descripción del proyecto

(...)

4.4 Servicios e instalaciones auxiliares

(...)

4.4.11 Generación de efluentes líquidos

Los efluentes líquidos industriales de las operaciones de mina, que pudieran generarse, serían los provenientes del drenaje de los depósitos de desmonte, labores subterráneas, entre otros, y los efluentes líquidos domésticos los provenientes del campamento; los cuales serían manejados a través de un programa de manejo, desarrollado en los ítems 6.2.4.1 y 6.2.4.4 del presente estudio. En el caso de la Cancha de Relaves, las aguas se decantarían de esta presa, serían bombeadas y reutilizadas en la planta concentradora a manera de circuito cerrado.

En general las aguas residuales productos de las operaciones de mina y planta, serían recirculadas para su reutilización, controlándose de esta manera la generación de efluentes líquidos.

(...)”.

(El subrayado y resaltado es agregado)

47. Asimismo, en el Informe N° 944-2010-MEM-AAM/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC del EIA 2010, se establece lo siguiente:

“(…)”

I.V Observaciones

(...)

Observación N° 52.- En el caso que los efluentes de las bocaminas, depósitos de desmonte, relave, mineral, entre otros, presenten características ácidas, incluir el diseño de la planta de tratamiento de aguas ácidas a nivel de factibilidad que asegure la remoción de los metales pesados y el cumplimiento de los estándares de calidad ambiental (ECA) y los LMP de acuerdo a la normatividad vigente. Presentar los esquemas de la planta.

Respuesta 1era Ronda: El titular propone dos tipos de manejo de efluentes generados dentro de la mina. Indica que los que serán generados por la relavera serán recirculados, y los provenientes de las bocaminas, depósitos de desmonte y otros, utilizarán una poza de sedimentación para la precipitación de partículas y una cámara de contacto que permita regular la probable acidez.

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

Además, el titular afirma que si existiera la presencia de sólidos en concentraciones significativas se podrá emplear coagulantes y/o floculantes.

NO ABSUELTA

Observación 2da ronda: Es necesario que se presente los diseños de los sistemas de tratamiento de efluentes debidamente sustentados en función al caudal que se espera generar, asimismo, hacer la comparación con los ECA Agua.

Respuesta 2da ronda: Se indica que en el Anexo N° 4 del presente informe, se adjuntan los esquemas y descripción del sistema de tratamiento a emplear para el manejo de los potenciales efluentes ácidos. Además, precisa que el esquema de tratamiento de aguas ácidas, cuya capacidad no será menor de 16,2 m³, este tanque de tratamiento (o pozas de tratamiento) permitirán la incorporación de un sistema de tanques dosificadores de cal, tanques floculantes, alimentadores vibratorios y tanques agitadores. Asimismo, en el escrito N° 2030316, se indica que se tendrá un efluente con descarga cero.

ABSUELTA”.

(El subrayado es agregado)

48. Adicionalmente, cabe advertir que, mediante Resolución Directoral N° 144-2017-MEM-DGAAM del 15 de mayo de 2017, la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros del Ministerio de Energía y Minas resuelve rectificar los textos correspondientes a las observaciones del Informe N° 944-2010-MEM-AAM/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC que sustenta el EIA 2010, siendo que en relación a la observación N° 52 señaló lo siguiente:

“Artículo 1.- Rectificar los textos correspondientes a las observaciones (...) del Informe N° 944-2010-MEM-AAM/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC, de conformidad con el siguiente detalle:

DICE:

OBSERVACIÓN 52.-

(...)

Respuesta 2da Ronda: Se indica que en el Anexo N° 04 del presente informe, se adjuntan los esquemas y descripción del sistema de tratamiento a emplear para el manejo de los potenciales efluentes ácidos.

Además, precisa que el esquema de tratamiento de aguas ácidas basa en la captación del agua para ser llevada a un tanque de tratamiento de aguas ácidas, cuya capacidad no será menor a 16,2 m³, este tanque de tratamiento (o pozas de tratamiento) permitirán la incorporación de un sistema de tanques dosificadores de cal, tanques floculantes, alimentadores vibratorios y tanques agitadores. Asimismo, en el escrito N° 2030316 se indica que se tendrá un efluente con descarga cero.

ABSUELTA.

DEBE DECIR:

OBSERVACIÓN 52.-

(...)

Respuesta 2da Ronda: Se indica en el Anexo N° 04 del presente informe, se adjuntan los esquemas y descripción del sistema de tratamiento a emplear para el manejo de los potenciales efluentes ácidos.

Además, se precisa que el esquema de tratamiento de aguas ácidas basa en la captación del agua para ser llevada a un tanque de tratamiento de aguas ácidas, cuya capacidad no será menor a 16,3 m², este tanque de tratamiento (o pozas de tratamiento) permitirán la incorporación de un sistema de tanques dosificadores de cal, tanques floculantes, alimentadores vibratorios y tanques agitadores.

ABSUELTA”

(Subrayado agregado)

49. De los compromisos citados se desprende que, el administrado tiene la obligación de recircular las aguas residuales procedentes de mina para su correspondiente reutilización.
50. Asimismo, cabe advertir que, si bien al inicio consideró tener un efluente con descarga cero, luego se modificó dicho compromiso, estableciendo que no tendrá algún punto de vertimiento; es decir señala que realizará el tratamiento de los efluentes. Sin embargo, no establece la descripción ni la ubicación en coordenadas UTM de la descarga del efluente en el instrumento de gestión ambiental.
51. Habiendo precisado los alcances del marco normativo y los compromisos de su instrumento de gestión ambiental, a continuación, se determinará si el administrado cumplió o no con lo establecido en el instrumento de gestión ambiental.

c) Análisis del hecho imputado

52. De acuerdo con lo consignado en el Informe de Supervisión, en la Supervisión de junio de 2021, la DSEM verificó el efluente que se descarga a la quebrada Suyckutambo, en el punto ESP-ARI-2 (también denominado como AVS-01), el cual se forma de las aguas residuales provenientes de las bocaminas Potosí Nv. 0 y Santa Úrsula Nv.0, cuya descripción se señala a continuación:

Imagen N° 4: Ubicación del efluente del punto ESP-AR-2

Tabla N° 7. Muestreo del efluente ESP-ARI-2 (AVS-01)						
N°	Puntos de muestreo	Descripción	Coordenadas UTM-WGS84 Zona 19		Altitud (m.s.n.m.)	Fecha de muestreo
			Norte	Este		
2	ESP-ARI-2 (**)	Efluente proveniente del Sistema de tratamiento de efluentes de la bocamina Potosí Nv. 0 y de la bocamina Santa Úrsula Nv. 0, y que descarga en la quebrada Suyckutambo ⁽¹⁾	8 331 684	204 282	4 809	21/06/2021 28/06/2021

Fuente: Acta de Supervisión
Elaboración: Propia
Leyenda:
⁽¹⁾ Descripción correspondiente a la acción de supervisión regular junio 2021 - OEFA.
⁽²⁾ Solo se consideró medición de parámetros de campo.
⁽³⁾ En estos puntos de muestreo se midieron parámetros de campo los días 21/06/2021 y 28/06/2021, tomándose muestras para laboratorio solo el día 21/06/2021.

Fuente: Informe de Supervisión

53. Asimismo, la DSEM verificó el origen del efluente que descarga el efluente que se descarga a la quebrada Suyckutambo, en el punto ESP-ARI-2 (también denominado como AVS-01), según lo siguiente:
- El agua residual de la **bocamina Potosí Nv. 0** se conduce mediante un canal (que en un tramo es de mampostería y, en otro, de geomembrana) hacia una poza de sedimentación revestida con geomembrana (Poza 1), la cual se comunica por rebose con otra poza de sedimentación (Poza 2).
 - En el canal antes de la Poza 1 se tiene instalados tres (03) tanques de 1000 litros de capacidad cada uno (en los dos primeros tanques se tiene la cal y en el tercer tanque, el floculante que se agrega al agua residual que circula por el canal). El agua residual tratada sale de la Poza 2 a través de un canal revestido de geomembrana a una tercera poza de sedimentación (Poza 3), a donde también llega el agua residual sin tratar de la **bocamina Santa Úrsula Nv. 0** (por medio de un canal de geomembrana de aproximadamente 58.8 m).
 - Luego, la unión de los flujos de agua residual de la bocamina Potosí Nv. 0 y la bocamina Santa Úrsula Nv. 0 se descarga en la quebrada Suyckutambo en el punto codificado por la supervisión como ESP-ARI-2 (también denominado como AVS-01).
54. Lo descrito respecto a la existencia del efluente y su descarga se observa en los registros fotográficos obtenidos en la Supervisión de junio de 2021, algunas de las cuales se muestra a continuación:

Imagen N° 5: Registro fotográfico de la Supervisión de junio de 2021



Fuente: Informe de Supervisión

55. A mayor abundamiento, si bien en la autorización otorgada por la Autoridad Nacional del Agua mediante Resolución Directoral N° 229-2016-ANA-DGCRH del 30 de setiembre de 2016, se señala que el punto “AVS-01” es la denominación del punto de descarga del efluente que se forma con las aguas de las bocaminas Potosí Nv 0 y Santa Úrsula Nv. 0 y Nv. 40, sin embargo, en la Supervisión de junio 2021, al punto AVS-01 se le denominó punto “ESP-ARI-2”, el cual no es un punto de control del efluente establecido en los instrumentos de gestión ambiental de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”.
56. Al respecto, en el EIA 2010, se ha contemplado que el administrado tiene la obligación de recircular las aguas residuales procedentes de mina para su correspondiente reutilización, siendo que no se ha previsto realizar ninguna descarga al ambiente.
57. No obstante, de los medios probatorios recabados durante la Supervisión de junio de 2021, la DSEM verificó que el efluente que se forma de las aguas residuales provenientes de las bocaminas Potosí Nv. 0 y Santa Úrsula Nv.0 se descarga a la

quebrada Suyckutambo, en el punto ESP-ARI-2 (también denominado como AVS-01), con lo cual el administrado contravino una obligación de no hacer derivada del EIA 2010.

58. Sumado a ello, el punto de descarga verificado en la Supervisión de junio de 2021 (ESP-ARI-2 o AVS-01) no es un punto de control que se encuentre aprobado en los instrumentos de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”.
59. En consecuencia, bajo las consideraciones expuestas anteriormente, se concluyó que, el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al realizar la descarga de efluente hacia la quebrada Suyckutambo, a través del punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01), sin encontrarse aprobada en la certificación ambiental.

d) Análisis de los descargos

60. En el primer y segundo escrito de descargos, el administrado no ha presentado alegatos ni medios probatorios para desvirtuar la responsabilidad administrativa del hecho imputado materia del presente PAS.

e) Conclusión

61. En consecuencia, a partir de la valoración integral de los medios probatorios se ha logrado acreditar objetivamente que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al realizar la descarga de efluente hacia la quebrada Suyckutambo, a través del punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01), sin encontrarse aprobada en la certificación ambiental.
62. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 4 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; en consecuencia, **corresponde declarar la responsabilidad del administrado en el presente extremo del PAS.**

III.3. Hecho imputado N° 5: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no recircular ni reutilizar el agua residual del Laboratorio de la unidad fiscalizable “Suyckutambo

a) Marco normativo

63. De acuerdo al literal a) del artículo 18 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM, todo titular de actividad minera está obligado a cumplir la legislación ambiental aplicable a sus operaciones, las obligaciones derivadas de los estudios ambientales, licencias, autorizaciones y permisos aprobados por las autoridades competentes, así como todo compromiso asumido ante ellas, conforme a ley, y en los plazos y términos establecidos.
64. Asimismo, el artículo 29° del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que 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.

65. De lo anterior se desprende que, previamente a la ejecución de una actividad productiva por parte del administrado, se cuente con las medidas, los compromisos y las obligaciones contempladas en la certificación ambiental.

b) Compromiso ambiental establecido en su instrumento de gestión ambiental

66. En el EIA 2010, se establece lo siguiente respecto de la generación de efluentes:

“4. Descripción del proyecto

(...)

4.4 Servicios e instalaciones auxiliares

(...)

4.4.5 Infraestructura del Área Industrial

4.4.5.1. Planta Concentradora

La planta concentradora, cuenta con infraestructura y equipo en buen estado (previa evaluación técnica), requiriendo trabajos de cambio y/o reforzamiento de pisos (concreto), techos y laterales (estructuras metálicas con madera y calamina). La construcción de las instalaciones de servicios como: Casa de fuerza, Maestranza, Taller eléctrico y Laboratorio se hará con material noble, sobre plataformas y bases preexistentes”.

(...)

4.4.11 Generación de efluentes líquidos

Los efluentes líquidos industriales de las operaciones de mina, que pudieran generarse, serían los provenientes del drenaje de los depósitos de desmonte, labores subterráneas, entre otros, y los efluentes líquidos domésticos los provenientes del campamento; los cuales serían manejados a través de un programa de manejo, desarrollado en los ítems 6.2.4.1 y 6.2.4.4 del presente estudio. En el caso de la Cancha de Relaves, las aguas se decantarían de esta presa, serían bombeadas y reutilizadas en la planta concentradora a manera de circuito cerrado.

En general las aguas residuales productos de las operaciones de mina y planta, serán recirculadas para su reutilización, controlándose de esta manera la generación de efluentes líquidos.

(...)”.

(Subrayado y resaltado es agregado)

67. Del compromiso citado se desprende que, el administrado tiene la obligación de recircular las aguas residuales procedentes de mina para su correspondiente reutilización.
68. Asimismo, conforme con lo establecido en el EIA 2010, el Laboratorio constituye una instalación de servicios de la Planta concentradora, por lo que, el compromiso referido a recircular las aguas residuales procedentes de mina para su correspondiente reutilización aplica para las aguas que se generen en dicha instalación.
69. Habiendo precisado los alcances del marco normativo y los compromisos de su instrumento de gestión ambiental, a continuación, se determinará si el administrado cumplió o no con lo establecido en el instrumento de gestión ambiental.

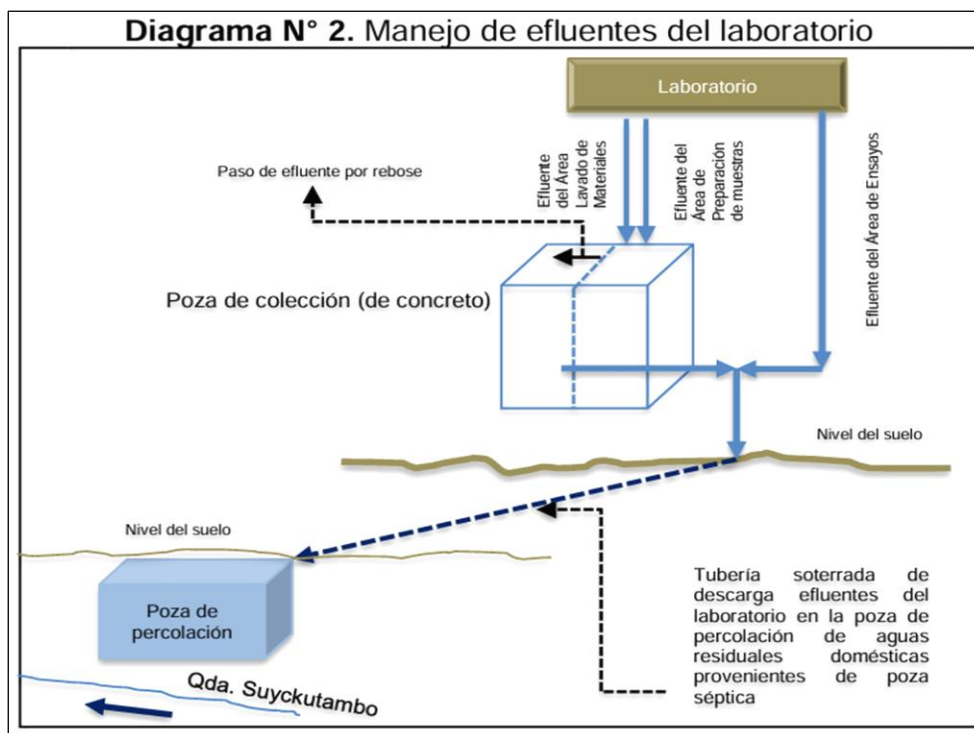
c) Análisis del hecho imputado

70. De acuerdo con lo consignado en el Informe de Supervisión, durante la Supervisión de junio de 2021, la DSEM verificó que las aguas residuales que se generan en el Laboratorio metalúrgico y análisis químico de la Planta Concentradora (en adelante, **Laboratorio**) se conducen (como destino final) hacia la poza de percolación de aguas residuales domésticas desde donde se infiltra al suelo.
71. Cabe señalar que las aguas residuales del Laboratorio metalúrgico y análisis químico provienen de las siguientes áreas: (i) “Área de Ensayos” de muestras de mina, planta y de geología; (ii) el “Área de Lavado de Materiales”, correspondiente al lavado de materiales utilizados en el área de ensayos; y (iii) el “Área de Preparación de Muestras” de mina, geología y planta.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

72. Asimismo, el manejo de las aguas residuales del Laboratorio se realizaba conforme al siguiente diagrama:

Imagen N° 6: Diagrama de manejo de efluentes del laboratorio



Fuente: Informe de Supervisión

73. El hecho detectado se sustenta en los registros fotográficos obtenidos en la Supervisión de junio de 2021.
74. Ahora bien, las aguas residuales del Laboratorio se generan por los ensayos de muestras de mina – planta - geología, lavado de materiales y preparación de muestras, por lo que, dichas aguas corresponden a aguas residuales de la Planta concentradora de la unidad fiscalizable “Suyckutambo” y, en consecuencia, conforme a lo establecido en el EIA 2010, deberían ser recirculadas para su correspondiente reutilización.
75. No obstante, de lo verificado durante la Supervisión de junio de 2021, las aguas residuales del Laboratorio eran dispuestas en la poza de percolación de aguas residuales domésticas y no se recirculaban para su reutilización, conforme a lo establecido en el EIA 2010.
76. Por otro lado, durante la Supervisión de junio de 2021, la DSEM realizó el muestreo del agua residual proveniente del Laboratorio y que se colecta en la poza de colección (punto ESP-ARI-8), cuyos resultados de campo y laboratorio arrojaron para el parámetro pH el valor de 12,37 y el parámetro Plomo el valor de 0,69565 mg/L, superando, de manera referencial los límites máximos permisibles del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM.
77. Así, el riesgo de afectación por el parámetro plomo, según la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR) de Estados Unidos, es que una vez que el plomo cae al suelo, se adhiere fuertemente a las partículas del suelo y permanece en la capa superior del suelo. El plomo puede permanecer adherido a las partículas del suelo o al sedimento en el agua durante muchos años. El movimiento del

plomo de las partículas del suelo al agua subterránea es improbable a menos que la lluvia que cae sobre el suelo sea ácida. El movimiento del plomo desde el suelo también dependerá del tipo de compuesto de plomo y de las características físicas y químicas del suelo. Asimismo, el plomo es un metal pesado que constituye uno de los contaminantes ambientales más peligrosos debido a que no son biodegradables y a su alta toxicidad.

78. En esa línea, considerando que las aguas residuales contenidas en la poza de percolación se infiltran en los suelos, sería este componente ambiental (suelo) en donde se infiltraría las aguas residuales del laboratorio con concentraciones elevadas de pH y Plomo.
79. Posteriormente, a través de la Carta S/N recibida el 30 de julio de 2021 (registro N° 2021-E01-066885) y de la Carta S/N recibida el 10 de agosto de 2021 (registro N° (registro N° 2021-E01-069779), el administrado señaló, entre otros aspectos, que una vez detectada la observación, inmediatamente se realizaron trabajos correctivos para la instalación de una línea de conducción y derivación de las aguas residuales generadas en el Laboratorio, además, las aguas residuales del Laboratorio han sido derivadas a la poza de contingencia de la Estación de Bombeo N° 1, desde donde se reusa en la Planta Concentradora.
80. Sobre el particular, en el Informe de Supervisión, se analizó la información de los escritos presentados por el administrado (de manera posterior a la Supervisión de junio de 2021), en la cual, la DSEM señaló que el administrado ha evidenciado que las aguas residuales del laboratorio fueron trasladadas a la poza de contingencia de la Estación de Bombeo N° 1 de la Planta Concentradora.
81. Es importante advertir que, aun cuando la corrección de la conducta se realizó después de la Supervisión de junio de 2021, debe indicarse que ello se realizó previo requerimiento por parte de la DSEM.
82. En efecto, conforme consta en el Acta de Supervisión de la Supervisión de junio de 2021, la DSEM requirió al administrado el cumplimiento de lo establecido en el EIA 2010, a fin de que recircule las aguas residuales del laboratorio para su reutilización, otorgándole un plazo de veinte (20) días hábiles para que presente un informe donde acredite las medidas implementadas.
83. De acuerdo con el numeral 20.2 del artículo 20 del Reglamento de Supervisión, aprobado con Resolución de Consejo Directivo N° 006-2019/OEFA/CD¹⁸ (en adelante, **Reglamento de Supervisión**), los requerimientos efectuados por la Autoridad de Supervisión o el supervisor mediante los cuales disponga una actuación vinculada al incumplimiento de una obligación acarrear la pérdida del carácter voluntario de la subsanación.

18

Reglamento de Supervisión, aprobado con Resolución de Consejo Directivo N° 006-2019/OEFA/CD
“Artículo 20.- Subsanación y clasificación de los incumplimientos

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

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

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

20.4 Los incumplimientos detectados se clasifican en:

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

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

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

84. En ese sentido, en el presente caso, la corrección de la conducta infractora por parte del administrado no califica como una subsanación voluntaria.
85. Sin perjuicio de lo anterior, en el numeral 20.3 del artículo 20 del Reglamento de Supervisión se establece que, en el caso que la subsanación deje de ser voluntaria antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador y el incumplimiento califique como leve, la autoridad de supervisión puede disponer el archivo del expediente en este extremo.
86. Del mismo modo, en el numeral 20.4 del artículo 20 del Reglamento de Supervisión se señala que los incumplimientos detectados se clasifican en: a) incumplimientos leves; e, b) incumplimientos trascendentes. Además, para la determinación del riesgo se aplica la Metodología para la estimación del riesgo ambiental
87. En virtud de lo anterior, en el Informe de Supervisión, se analizó la conducta infractora tomando en cuenta la Metodología para la estimación del riesgo ambiental, con la finalidad de determinar si constituye un incumplimiento leve o trascendente. Los resultados se detallan a continuación:

Imagen N° 7: Análisis del presente caso con la Metodología para la estimación del riesgo

Tabla N° 16. Metodología para la estimación del riesgo							
N°	Hecho analizado en la supervisión	Estimación del Nivel de Riesgo			Justificación	Puntuación	
01	Recirculación de las aguas residuales provenientes del laboratorio de la UF Suykutambo conforme a lo establecido en el EIA 2010	Estimación de la Probabilidad	Valor	2	En supervisiones anteriores a AMG no hay antecedentes respecto al manejo de agua residual del laboratorio de la UF Suykutambo.	2	
			Probabilidad	Posible			
			Descripción	Se estima que pueda suceder dentro de un año			
		Estimación de la Consecuencia en el entorno natural	Cantidad	4	El administrado incumplió el 100% de lo señalado en el EIA 2010, toda vez que no recirculó las aguas residuales del laboratorio.	14	
			Peligrosidad	4	Las aguas residuales del laboratorio descargadas en la poza de percolación de aguas residuales domésticas tenían valores de pH (12,37) y plomo (0,69565 mg/L) que referencialmente excedían a los LMP 2010. Cabe señalar que, el plomo es ⁶⁷ un metal pesado que constituye uno de los contaminantes ambientales más peligrosos, debido a que no son biodegradables y a su alta toxicidad.		
			Extensión	1	Las aguas residuales del laboratorio son dispuestas en una poza de percolación que tiene una extensión < 500 m.		
			Medio potencialmente afectado	1	La poza de percolación en donde se dispuso o descargó las aguas residuales del laboratorio se encuentra dentro de la concesión minera Ana María de la UF Suykutambo.		
			Condición de la consecuencia en el entorno natural		Moderado		
			Valor de la consecuencia		3		
		Estimación Final del Nivel de Riesgo			Valor del Riesgo Nivel de Riesgo	6	
				Riesgo moderado			
Clasificación del Hecho Analizado				Incumplimiento trascendente			

Fuente: Informe de Supervisión

88. En base a la Metodología para la estimación del riesgo ambiental detallada en la tabla anterior, la conducta infractora referida a no recircular las aguas residuales que se generan en el Laboratorio representa un nivel de riesgo moderado, y, por tanto, es clasificado como un incumplimiento trascendente; impidiendo disponer el archivo de la conducta infractora, tal como se establece en el numeral 20.3 del artículo 20º del Reglamento de Supervisión.

89. En consecuencia, bajo las consideraciones expuestas anteriormente, se concluye que, el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no recircular ni reutilizar el agua residual del Laboratorio de la unidad fiscalizable "Suycutambo.

d) Análisis de los descargos

90. En el primer y segundo escrito de descargos, el administrado no ha presentado alegatos ni medios probatorios para desvirtuar la responsabilidad administrativa del hecho imputado materia del presente PAS.

e) Conclusión

91. En consecuencia, a partir de la valoración integral de los medios probatorios se ha logrado acreditar objetivamente que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no recircular ni reutilizar el agua residual del Laboratorio de la unidad fiscalizable "Suycutambo.

92. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 5 de la Tabla Nº 1 de la Resolución Subdirectoral; en consecuencia, **corresponde declarar la responsabilidad del administrado en el presente extremo del PAS.**

III.4. Hecho imputado Nº 6: El administrado no adoptó medidas de prevención que eviten que el discurrimiento de agua residual, con elevada concentración de zinc total, proveniente del Tanque 1, tome contacto con una zona adyacente con presencia de vegetación

a) Marco normativo

93. El Artículo 16º del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 040-2014-EM (en adelante, **RPGAAE**), se impone al titular de la actividad minera la obligación de adoptar oportunamente las medidas de prevención, control, mitigación, recuperación, rehabilitación o compensación en términos ambientales, cierre y post cierre que correspondan, a efectos de evitar o minimizar los impactos ambientales negativos de su actividad y potenciar sus impactos positivos¹⁹.

94. Conforme a lo establecido en el Artículo 74º de la Ley Nº 28611 - Ley General del Ambiente (en adelante, **LGA**), el titular de la actividad minera es responsable por las emisiones, efluentes, descargas y demás impactos negativos que se generen sobre el

¹⁹

Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado por Decreto Supremo Nº 040-2014-EM
"Artículo 16.- De la responsabilidad ambiental"

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

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

ambiente, la salud y los recursos naturales, como consecuencia de sus actividades, incluyéndose dentro de dichas responsabilidades, los riesgos y daños ambientales que se generen por acción u omisión²⁰.

95. Es decir, ante la posibilidad que se produzca un daño ambiental se deben adoptar las medidas destinadas a prevenir afectaciones al ambiente²¹, toda vez que no siempre pueden ser materia de restauración. Por ello, deberán adoptarse las medidas para prevenir, vigilar y evitar que se produzca una afectación en el ambiente.

b) Análisis del hecho imputado

96. De acuerdo con lo consignado en el Informe de Supervisión, durante la Supervisión de junio de 2021, la DSEM observó lo siguiente:

- El agua del depósito de relaves derivada al reservorio (Tanque 1) retornaba por la tubería de bombeo hacia la plataforma de concreto sobre la cual se encuentran los reservorios de almacenamiento de dicha agua (Tanques 1 y 2), discurriendo hasta llegar a entrar en contacto con la vegetación que crecía en dicha zona; asimismo, como una parte del líquido discurría e ingresaba por debajo de la geomembrana del depósito de relaves, ello género que entrara en contacto con el suelo contiguo a la plataforma.
- Adicionalmente, el discurrimiento del agua del depósito de relave desde el Tanque 1 hacia la vegetación que crecía en la zona y el contacto con el suelo contiguo fue observado los días 20, 22, 23 y 25 de junio de 2021.

97. El hecho detectado se sustenta en los registros fotográficos obtenidos en la referida Supervisión, siendo que algunas imágenes se muestran a continuación:

Imagen N° 8: Registros fotográficos y fílmicos de la Supervisión de junio de 2021

	
Fotografía N° 36 Parte superior del Tanque N° 1 en donde se observa la llegada del pondaie del depósito de relave. Fotografía del 20 de junio de 2021 Fuente: Fotografía código DSCN8965 – Anexo 1 del Acta de Supervisión.	Video N° 13 Se observa el discurrimiento del agua de pondaie por 1 de las tuberías procedentes del depósito de relaves. Video registrado el 20 de junio de 2021. Fuente: Video código DSCN8964 – Anexo 1 del Acta de Supervisión.

20

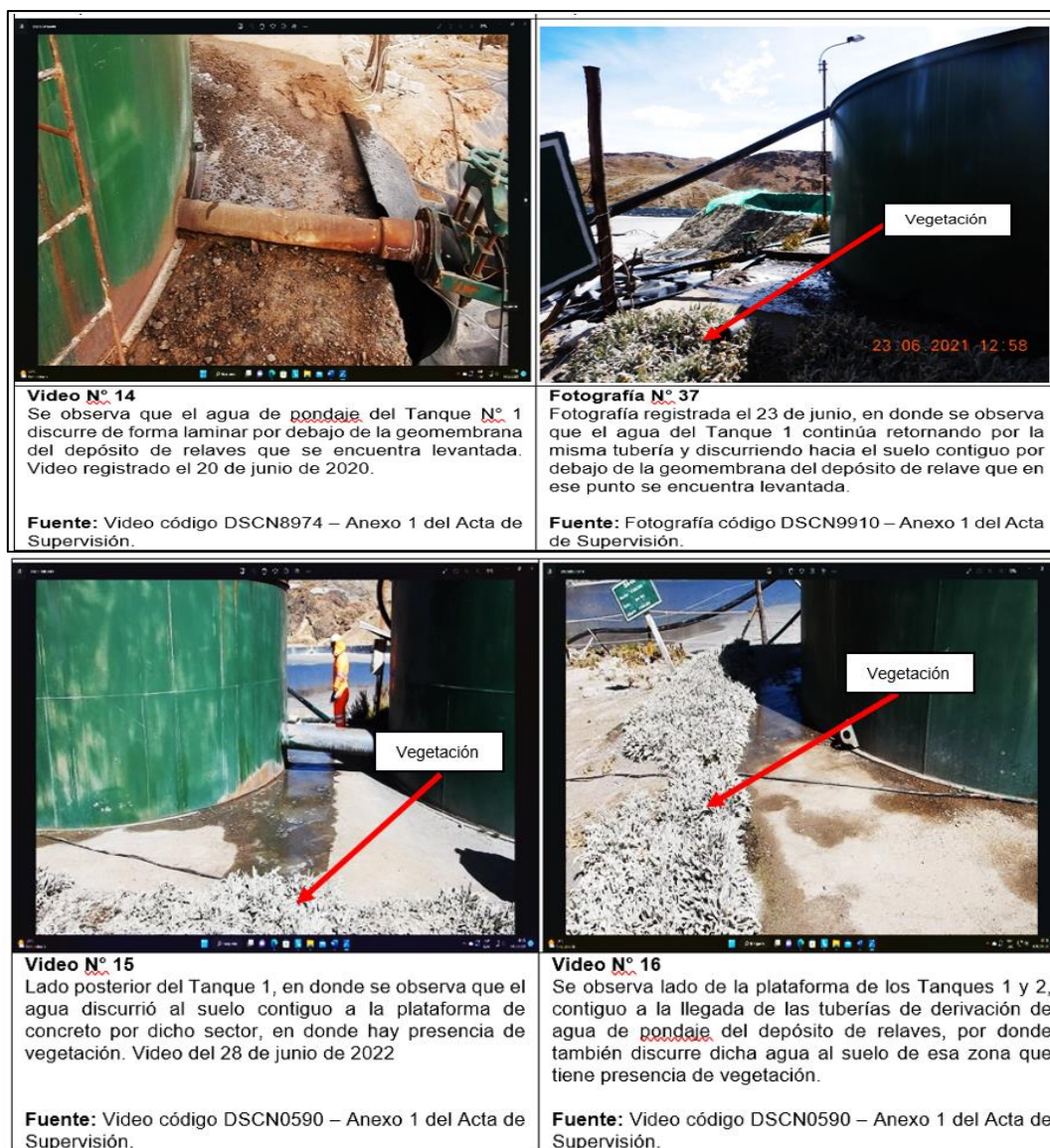
Ley N° 28611, Ley General del Ambiente
“Artículo 74.- De la responsabilidad general

Todo titular de operaciones es responsable por las emisiones, efluentes, descargas y demás impactos negativos que se generen sobre el ambiente, la salud y los recursos naturales, como consecuencia de sus actividades. Esta responsabilidad incluye los riesgos y daños ambientales que se generen por acción u omisión.”

21

Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el expediente N° 1206-2005-PA/TC. Fundamento jurídico 6.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”



Fuente: Informe de Supervisión

98. Es importante acotar que, durante la Supervisión de junio de 2021, la DSEM realizó el muestreo del agua del depósito de relave que llegaba al Tanque 1 (punto ESP-ARI-3), a fin de conocer la calidad del agua que discurrió por la tubería hasta entrar en contacto con la vegetación y el suelo de la zona adyacente, de acuerdo al siguiente detalle:

Imagen N° 9: Ubicación del efluente del punto ESP-ARI-3

N°	Puntos de muestreo	Descripción	Coordenadas UTM-WGS84 Zona 19		Altitud (m.s.n.m.)	Fecha de muestreo
			Norte	Este		
1	ESP-ARI-3	Tanque de agua de recirculación 10 x 10, proveniente del espejo de agua del Depósito de Relaves y que es conducida a la Planta Concentradora Ana María y/o recirculada al Depósito de Relaves ⁽²⁾	8 331 965	204 591	4 759	22/06/2021

Fuente: Acta de Supervisión.
Elaboración: Propia.
Leyenda:
(2) Descripción correspondiente a la acción de supervisión regular junio 2021 - OEFA.

Fuente: Informe de Supervisión

99. Los resultados del muestreo del agua residual que discurría del Tanque 1 (punto ESP-ARI-3) hasta entrar en contacto con la vegetación y el suelo de la zona adyacente fueron comparados, referencialmente, con los Límites Máximos Permisibles del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, obteniéndose los siguientes resultados:

Imagen N° 10: Comparación de resultados del muestreo del punto ESP-ARI-3

Parámetro	Unidad	Puntos de muestreo	LMP 2010
		ESP-ARI-3	
Fisicoquímicos			
Sólidos Totales Suspendidos	mg/L	4,00	50
Cianuro Total	mg/L	0,3002	1
Aceites y Grasas	mg/L	-	20
Cromo Hexavalente	mg/L	<0,008	0,1
Metales totales			
Arsénico Total	mg/L	0,00165	0,1
Cadmio Total	mg/L	0,00469	0,05
Cobre Total	mg/L	0,4950	0,5
Mercurio Total	mg/L	<0,000070	0,002
Plomo Total	mg/L	0,04490	0,2
Zinc Total	mg/L	4,79	1,5
Metales Disueltos			
Hierro Disuelto	mg/L	<0,03	2
Fuente:	Acta de acción de supervisión regular junio 2021 – OEFA / Informe de ensayo SAA-21/00842 de laboratorio AGQ PERU SAC. HT: 2021-E01-060228		
NR:	Parámetro no regulado en la norma.		
	Valor fuera del rango establecido por la norma (LMP 2010).		

Fuente: Informe de Supervisión

100. De lo anterior se puede advertir que, el agua del depósito de relaves contenida en el Tanque 1 muestreada en la Supervisión de junio de 2021 presentó una concentración elevada de Zinc (4,79 mg/L) respecto a lo previsto los Límites Máximos Permisibles del Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM (1,5 mg/L). Esto significa que, el agua del depósito de relaves contenida en el Tanque 1, con elevada concentración de Zinc, tomó contacto con la vegetación y el suelo adyacente.
101. Ahora bien, cabe señalar que, en los instrumentos de gestión ambiental de la unidad fiscalizable “Suycikutambo” no se han contemplado obligaciones específicas para evitar discurrimiento del agua de contacto de los tanques N°1 y N°2 hacia el ambiente, sin embargo, en el artículo 16° del RPGAAM se ha establecido que el titular de la actividad minera debe adoptar oportunamente las medidas de prevención, control, mitigación, recuperación, rehabilitación o compensación en términos ambientales, cierre y post cierre que correspondan, a efectos de evitar o minimizar los impactos ambientales negativos de su actividad.
102. En esa línea, considerando que en la Supervisión de junio de 2021 se ha verificado discurrimiento del agua del depósito de relave desde el Tanque 1, con elevada concentración de Zinc, que ha tomado contacto con la vegetación que crecía en la zona y con el suelo contiguo, por consiguiente, correspondía que el administrado adopte, oportunamente, medidas de prevención conforme a lo establecido en el artículo 16° del RPGAAM.
103. Ante ello, si bien, en el Informe de Supervisión, se consigna que las medidas de prevención que debió adoptar el administrado fue contar con muro sardinel y/u otro sistema de contención que evite el discurrimiento de agua. No obstante, debe resaltarse que ello no constituye una medida de prevención, debido a que no evita el

discurrimento, sino, se trata de una medida de contingencia ante derrames, cuya función es manejar y controlar al agua ante un discurrimento.

104. Siendo así, esta Subdirección considera que las medidas de prevención que el administrado si debió ejecutar, de manera referencial, fue el doblado por termofusión de las citadas tuberías con el fin de garantizar que el agua residual del Tanque 1 no continúe discurriendo; entre otras actividades idóneas de carácter previo al hecho verificado en la Supervisión de junio de 2021.
105. Es pertinente mencionar que se pudo adoptar las medidas de prevención detalladas previamente u otras que cumplan la misma finalidad de manera permanente y eficiente, acordes con sus operaciones y que permitan evitar la generación de impactos ambientales negativos al ambiente.
106. Sin perjuicio de lo expuesto, el administrado, en su calidad de titular de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”, cuenta con información necesaria que sustenta la ejecución de sus actividades en dicha unidad, así como la ejecución de acciones realizadas en función de las circunstancias que podrían generarse por el desarrollo de sus actividades de explotación. Ello, en la medida que se encuentra en mejor posición para acreditar que cumplió con la obligación a su cargo, es decir, adoptó las medidas de prevención correspondientes, las cuales deben ser acordes con los riesgos que involucre su actividad; es decir, que resulten idóneas y cumplan con la obligación establecida en la normativa ambiental.
107. Por lo tanto, al no haberse realizado ninguna medida de prevención respecto al hecho verificado en la Supervisión de junio de 2021, el administrado incumplió lo dispuesto el artículo 16° del RPGAAM.
108. Por otro lado, el incumplimiento del artículo 16° del RPGAAM se encuentra tipificado en la Resolución de Consejo Directivo N° 043-2015-OEFA-CD que aprueba la Tipificación de infracciones administrativas y escala de sanciones aplicable a las actividades de explotación, beneficio, labor general, transporte y almacenamiento minero desarrolladas por los administrados del Sector Minería que se encuentran bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA (en adelante, **Resolución de Consejo Directivo N° 043-2015-OEFA-CD**).
109. Cabe señalar que la norma tipificadora de la Resolución de Consejo Directivo N° 043-2015-OEFA-CD exige que el incumplimiento al artículo 16° del RPGAAM haya generado daño potencial o real a la flora, fauna o a la salud de las personas.
110. En el presente caso, según lo verificado en la Supervisión de junio de 2021, el agua decantada de la relavera al ser bombeada al Tanque 1 discurría por la misma tubería hasta caer a la plataforma de concreto de los Tanques 1 y 2 de almacenamiento de dicha agua, donde no eran contenidos, para luego entrar en contacto con la vegetación presente en los alrededores de la plataforma como se advierte en la fotografía N° 31 y N° 37 y en las imágenes codificadas como Video N° 15 y Video N° 16 del Informe de Supervisión.
111. Asimismo, según el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de explotación “Suyckutambo” aprobado mediante Resolución Directoral N° 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010 y sustentada en el Informe N°944-2010-MEM-AAM/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC, se tiene que el área donde se ubica el depósito de relaves pertenece a tipo a un entorno ecológico tipo Pajonal de puna (Pj)²², que está

dominada principalmente en el estrato alto por *Stipa* sp., acompañada por gramíneas en general de porte alto como *Festuca* sp., *Calamagrostis antoniana* y algunas pseudogramíneas como, *Werneria nubigena*.

112. Del mismo modo, el Zinc Total tiene mayor fracción en estado disuelto, lo cual indica que dicho metal se encuentra biodisponible para desplazarse en el componente ambiental agua, por lo que, la concentración de zinc presente en el agua decantada puede ser absorbido por la vegetación al entrar en contacto con ella, como se muestra a continuación:

Cuadro N° 2: Comparación de Zinc Total y Zinc Disuelto

Parámetro	Unidad	Resultados	% de disolución
Metal Total	mg/L	4,79	---
Metal Disuelto	mg/L	4,30	89.77

Fuente: Acta de acción de supervisión regular junio 2021 – OEFA / Informe de ensayo SAA-21/00842 de laboratorio AGQ PERU SAC. HT: 2021-E01-060228.

Elaboración: Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas

113. A continuación, conforme se describe en el Numeral IV Impactos Ambientales de la Guía Ambiental de Manejo y Transporte de Concentrados Minerales, se hace referencia a algunos de los impactos ocasionados por el zinc²³ a la flora, indicándose que uno de los síntomas de toxicidad del zinc, observado comúnmente en plantas, es la clorosis. Otro efecto es la necrosis marginal y reducción del crecimiento de la raíz. Niveles altos de Zn en el medio nutriente disminuyen la absorción de fósforo y hierro. La contaminación ambiental de zinc influencia enormemente la concentración de este metal en las plantas. En los ecosistemas donde el Zn es un contaminante en el aire, es probable que las hojas superiores de las plantas concentren la mayoría de este elemento. Por otra parte, las plantas que crecen en suelos contaminados con Zn acumulan una gran proporción del metal en las raíces.
114. De acuerdo con lo anterior, el hecho materia de análisis configura un impacto negativo a la vegetación (flora).
115. Por su parte, en cuanto al daño ambiental, el numeral 142.2 del artículo 142 de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente²⁴, lo define todo menoscabo material que sufre el ambiente y/o alguno de sus componentes, tenga origen o no en la contravención a normas de protección y conservación del ambiente, cuyos efectos negativos pueden ser actuales o potenciales.

3.3.2.2. Ecología Local

(...)

Pajonal de puna (Pj)

Se localiza, sobre terrenos de topografía variada, presentando sectores de relieve ondulado a semiaccidentado y zonas de relieve abrupto o muy accidentado formado por montañas y quebradas, entre 3 900 y 4 700 msnm.

Se caracteriza por su uniformidad, principalmente por la dominancia de gramíneas y pseudogramíneas, y hay ausencia de especies arbustivas. Está dominada principalmente en el estrato alto por *Stipa* sp., acompañada por gramíneas en general de porte alto como *Festuca* sp., *Calamagrostis antoniana* y algunas pseudogramíneas como, *Werneria nubigena*.

Zona de formación de gramíneas principalmente. Corresponde a las laderas y falda de los cerros dedicados al pastoreo de camélidos sudamericanos.

(...)"

²³ Ministerio de Energía y Minas. Guía Ambiental de Manejo y Transporte de Concentrados Minerales

Fuente: <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGAAM/guias/quiaminera-xviii.pdf>

²⁴ Ley N° 28611, Ley General del Ambiente

"Artículo 142.- De la responsabilidad por daños ambientales

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

142.2 Se denomina daño ambiental a todo menoscabo material que sufre el ambiente y/o alguno de sus componentes, que puede ser causado contraviniendo o no disposición jurídica, y que genera efectos negativos actuales o potenciales."

116. Es preciso mencionar que un daño potencial es la contingencia, riesgo, peligro, proximidad o eventualidad de que ocurra cualquier tipo de detrimento, pérdida, impacto negativo o perjuicio al ambiente y/o alguno de sus componentes como consecuencia de fenómenos, hechos o circunstancias con aptitud suficiente para provocarlos²⁵.
117. Asimismo, en reiterados pronunciamientos del Tribunal de Fiscalización Ambiental, se ha señalado que en la configuración de un daño potencial basta que se produzca el riesgo de un impacto negativo a la flora o fauna²⁶.
118. Dicho esto, considerando que el discurrimiento del agua, con concentraciones elevadas de Zinc, ha tomado contacto con la vegetación de la zona, generando riesgo de detrimento de dicho componente ambiental, por consiguiente, el hecho verificado en la Supervisión de junio de 2021 ha generado un daño potencial a la flora.
119. En consecuencia, el hecho verificado en la Supervisión de junio de 2021 (daño potencial a la flora) se subsume con el tipo infractor previsto en el ítem (i) del literal a) del artículo 4º y el numeral 1.1 del Cuadro de la Resolución de Consejo Directivo N° 043-2015-OEFA-CD.
120. Por lo tanto, bajo las consideraciones expuestas anteriormente, se concluye que, el administrado no adoptó medidas de prevención que eviten que el discurrimiento de agua residual, con elevada concentración de zinc total, proveniente del Tanque 1, tome contacto con una zona adyacente con presencia de vegetación.

c) Análisis de los descargos

121. En el primer y segundo escrito de descargos, el administrado no ha presentado alegatos ni medios probatorios para desvirtuar la responsabilidad administrativa del hecho imputado materia del presente PAS.

d) Conclusión

122. En consecuencia, a partir de la valoración integral de los medios probatorios se ha logrado acreditar objetivamente que el administrado no adoptó medidas de prevención que eviten que el discurrimiento de agua residual, con elevada concentración de zinc total, proveniente del Tanque 1, tome contacto con una zona adyacente con presencia de vegetación.
123. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 6 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; en consecuencia, **corresponde declarar la responsabilidad del administrado en el presente extremo del PAS.**

III.5. Hecho imputado N° 7: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de stand by respectivamente, sin contar con certificación ambiental previa

a) Marco normativo

²⁵ Resolución de Consejo Directivo N° 010-2013-OEFA/CD, que aprobó los Lineamientos para la Aplicación de las Medidas Correctivas previstas en el Literal d) del numeral 22.2 del artículo 22 de la Ley del SINEFA

²⁶ Por ejemplo, la Resolución N° 157-2022-OEFA/TFA-SE y la Resolución N° 246-2023-OEFA/TFA-SE.

124. De acuerdo al literal a) del artículo 18 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM, todo titular de actividad minera está obligado a cumplir la legislación ambiental aplicable a sus operaciones, las obligaciones derivadas de los estudios ambientales, licencias, autorizaciones y permisos aprobados por las autoridades competentes, así como todo compromiso asumido ante ellas, conforme a ley, y en los plazos y términos establecidos.
125. Asimismo, el artículo 29° del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que 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.
126. De lo anterior se desprende que, previamente a la ejecución de una actividad productiva por parte del administrado, se cuente con las medidas, los compromisos y las obligaciones contempladas en la certificación ambiental.
127. Sobre esta base, en reiterados pronunciamiento del Tribunal de Fiscalización Ambiental²⁷, se señala que, una vez aprobados los estudios ambientales (certificación ambiental), estos adquieren la calidad de instrumentos de gestión ambiental, de los cuales emanan dos (2) clases de obligaciones ambientales: (i) obligaciones de hacer, referidas al estricto cumplimiento de los compromisos ambientales; y, (ii) obligaciones de no hacer, referidas a la prohibición de hacer algo no previsto en el instrumento de gestión ambiental.
128. El incumplimiento de ambas obligaciones constituye un incumplimiento a dicho instrumento de gestión ambiental. De este modo, si bien los instrumentos de gestión ambiental contienen obligaciones específicas de hacer, estos contienen además obligaciones implícitas de no hacer. Dicho ello, los titulares de actividades se encuentran limitados a ejecutar únicamente las acciones autorizadas en su instrumento de gestión ambiental, prohibiéndoseles la ejecución de actividades distintas a las previstas en aquellas.

b) Compromiso ambiental establecido en su instrumento de gestión ambiental

129. En el EIA 2010 se establece lo siguiente respecto al suministro de energía eléctrica para la Planta Concentradora:

“Capítulo IV. Del proyecto

(...)

4.4. Servicios e Instalaciones Auxiliares

(...)

4.4.5. Infraestructura del Área

4.4.5.2 Casa Fuerza

Se harán trabajos de reconstrucción sobre una plataforma de concreto preexistente sobre un área de 300 m² y que mantiene en buen estado las bases para cinco (05) grupos electrógenos de 500 a 600 KW, consistente en levantamiento de muros del perímetro y techado con calamina, ubicado en las coordenadas UTM 8°332,517 N; 204,849 E. Esta casa fuerza abastecerá la demanda de toda la unidad de Suyckutambo.

(...).”

130. En tal sentido, conforme al EIA 2010, el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora de la unidad fiscalizable “Suycutambo” se realiza mediante cinco (05) grupos electrógenos de 500 a 600 KW instalados en la casa fuerza.
131. Habiendo precisado los alcances de la obligación establecida en el instrumento de gestión ambiental, a continuación, se determinará si, en el presente caso, el administrado procedió a cumplirla o no.

c) Análisis del hecho imputado

132. En el Informe de Supervisión, la DSEM señala que, durante la Supervisión de junio de 2021 se observó que el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora es proveído por Electro Sur S.A.A. para lo cual el administrado tiene instalado una subestación eléctrica; y, como stand by, utiliza un generador eléctrico (que opera con petróleo).
133. Cabe señalar que la subestación eléctrica (conformada por un transformador) se encuentra contigua a la casa fuerza y el generador eléctrico (que opera con petróleo) se encuentra instalado en la casa de fuerza.
134. El hecho detectado se sustenta en los registros fotográficos obtenidos en la referida Supervisión, siendo que algunas imágenes se muestran a continuación:

Imagen N° 11: Registros fotográficos de la Supervisión de junio de 2021



Fotografía N° 59

Se muestra la casa fuerza de la UF Suycutambo, en donde se encuentra el generador eléctrico que funciona como suministro de energía eléctrica de stand by.

Fuente: Video Código N° DSCN9342 – Anexo 1 del Acta de Supervisión.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”



Fuente: Informe de Supervisión

135. Por otro lado, a través de la Carta S/N recibida el 08 de junio de 2021 (registro N° 2021-E01-051143), el administrado manifestó que el contrato de suministro de energía eléctrica con Electro Sur S.A.A. inició el 02 de mayo de 2017 y, mediante el escrito con registro N° 2021-E01-066885 del 30 de julio de 2021, el administrado indicó, respecto al generador electrógeno de stand by, que el equipo es de 1080 KW, modelo MGS1200C, marca Mitsubishi, modelo del motor S12R-PTA-S, es alquilado y que cumple con la función de proveer energía eléctrica stand by en caso no se disponga de la fuente principal de ELSE.
136. En ese sentido, si bien, en el EIA 2010 se contempló que el suministro de energía eléctrica para la Planta Concentradora sería proveído por grupos electrógenos de la casa fuerza, sin embargo, en la Supervisión de junio de 2021 se observó que la citada planta opera con energía eléctrica pública proveniente de la empresa Electro Sur S.A.A., para lo cual, el administrado ha implementado una subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW como fuente eléctrica de stand by, los cuales no se encuentran aprobados en el instrumento de gestión ambiental de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”, es decir, no cuentan con certificación ambiental.
137. En consecuencia, bajo las consideraciones expuestas anteriormente, se concluye que, el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de stand by respectivamente, sin contar con certificación ambiental previa.

d) Análisis de los descargos

138. En el primer y segundo escrito de descargos, el administrado no ha presentado alegatos ni medios probatorios para desvirtuar la responsabilidad administrativa del hecho imputado materia del presente PAS.

e) Conclusión

139. En consecuencia, a partir de la valoración integral de los medios probatorios se ha logrado acreditar objetivamente que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de stand by, respectivamente, sin contar con certificación ambiental previa.

140. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 7 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; en consecuencia, **corresponde declarar la responsabilidad del administrado en el presente extremo del PAS.**

III.6. Hecho imputado N° 8: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, sin contar con certificación ambiental previa

a) Marco normativo

141. De acuerdo al literal a) del artículo 18 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM, todo titular de actividad minera está obligado a cumplir la legislación ambiental aplicable a sus operaciones, las obligaciones derivadas de los estudios ambientales, licencias, autorizaciones y permisos aprobados por las autoridades competentes, así como todo compromiso asumido ante ellas, conforme a ley, y en los plazos y términos establecidos.
142. Asimismo, el artículo 29° del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que 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.
143. De lo anterior se desprende que, previamente a la ejecución de una actividad productiva por parte del administrado, se cuente con las medidas, los compromisos y las obligaciones contempladas en la certificación ambiental.
144. Sobre esta base, en reiterados pronunciamientos del TFA²⁸, se señala que, una vez aprobados los estudios ambientales (certificación ambiental), estos adquieren la calidad de instrumentos de gestión ambiental, de los cuales emanan dos (2) clases de obligaciones ambientales: (i) obligaciones de hacer, referidas al estricto cumplimiento de los compromisos ambientales; y, (ii) obligaciones de no hacer, referidas a la prohibición de hacer algo no previsto en el instrumento de gestión ambiental.
145. El incumplimiento de ambas obligaciones constituye un incumplimiento a dicho instrumento de gestión ambiental. De este modo, si bien los instrumentos de gestión ambiental contienen obligaciones específicas de hacer, estos contienen además obligaciones implícitas de no hacer. Dicho ello, los titulares de actividades se encuentran limitados a ejecutar únicamente las acciones autorizadas en su instrumento de gestión ambiental, prohibiéndoseles la ejecución de actividades distintas a las previstas en aquellas.

b) Compromiso ambiental establecido en su instrumento de gestión ambiental

146. En el EIA 2010 se establece que los relaves generados en la Planta Concentradora serán derivados al depósito de relaves, conforme a lo siguiente:

“4.0 Descripción del proyecto

(...)

4.2 Planeamiento y proceso de operaciones mineras

(...)

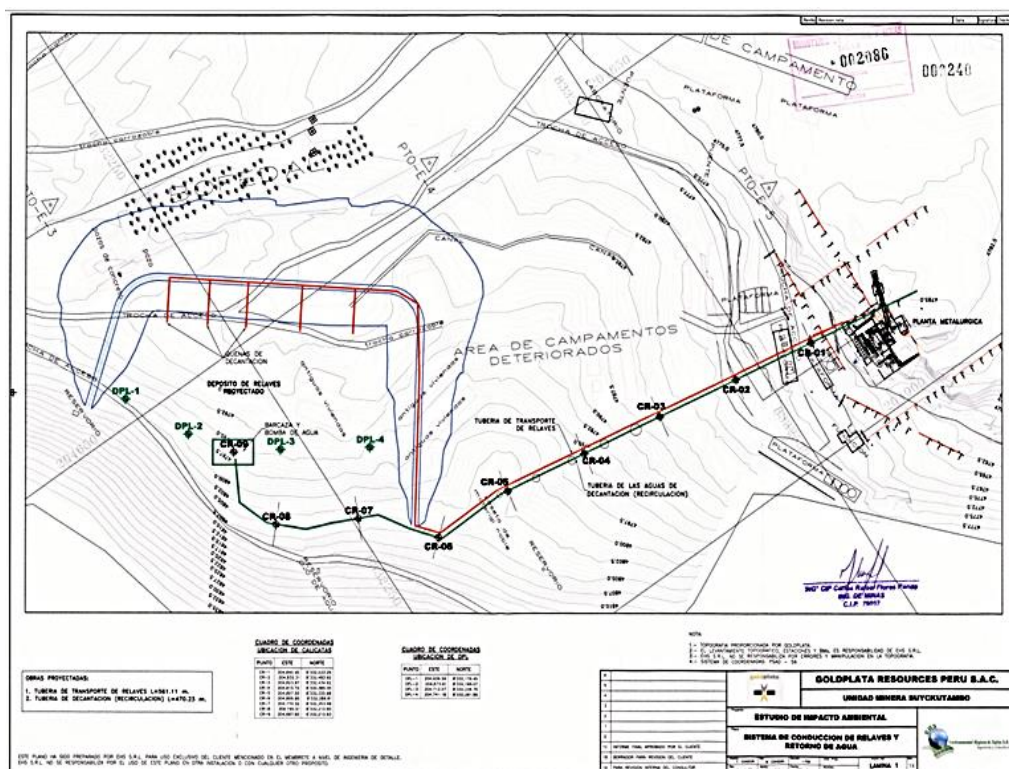
4.2.5.3 Descripción general de la Planta Concentradora

*Situación Actual**(...)**Los relaves resultantes serán bombeados y cicloneados (métodos aguas abajo) hacia la cancha de relaves que se construirá**(...)***6.2.4. Programa de Manejo de Residuos****6.2.4.1 Manejo de Residuos Sólidos***(...)**Para el caso de la Planta de Beneficio, los residuos generados por esta, serán evacuados mediante un sistema de bombeo, a su respectiva cancha de relaves.**(...)***Informe N° 944-2010-MEM-AAM/JCV/WAL/RPP/CMC/VRC del EIA 2010****“III. Evaluación***(...)***2.3 Descripción de las actividades del proyecto***(...)***Etapas de operación***(...)***Planta Concentradora Suyckutambo***(...). Los relaves serán bombeados hacia la cancha de relaves, luego decantadas y reutilizadas en la Planta Concentradora. Por lo que el titular indica que no habrá efluentes ya que el circuito será cerrado.**(...)***IV. Observaciones***(...)**Observación N° 51. – Respecto al depósito de relaves:**(...)**d) Precisar los detalles del sistema de transporte de los relaves de la Planta de Beneficio hasta la relavera.**(...)**Respuesta 1era Ronda: Se indica que se utilizará una bomba de lodos SRL de sello seco de 5" x 4" NO ABSUELTA**Observación 2da Ronda: Precisar mayor información sobre el sistema de transporte de relaves. Detallar por ejemplo la longitud del sistema de transporte, caudal de salida. Recomienda presentar esquemas de diseño respectivos.**Respuesta 2da Ronda: En el Anexo 18 se adjunta el plano en donde se muestra el transporte de relave de la planta al depósito de relaves.
ABSUELTA."*

147. Asimismo, en el Anexo N° 18 del Escrito N° 2020966 – Presentación de levantamiento de observaciones del EIA 2010 (Auto Directoral N° 261-2010-MEM/AAM del Informe N° 613-2010-MEM-AAM/JCV/MES/WAL/PRR/CMC/VRC), se presenta el siguiente plano de transporte de relave de la Planta Concentradora al depósito de relaves:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Imagen N° 12: Plano de transporte de relave de la Planta Concentradora al depósito de relaves



Fuente: EIA 2010 y el Informe de Supervisión

148. En ese sentido, del EIA 2010, se tiene que el administrado tiene la obligación de transportar el relave de la Planta Concentradora al depósito de relaves, para lo cual ha especificado (con el plano del Anexo N° 18 del Escrito N° 2020966 del EIA 2010) las instalaciones vinculadas para ejecutar dicha actividad.

149. Habiendo precisado los alcances de la obligación establecida en el instrumento de gestión ambiental, a continuación, se determinará si, en el presente caso, el administrado procedió a cumplirla o no.

c) Análisis del hecho imputado

150. En el Informe de Supervisión, la DSEM señala que durante la Supervisión de junio de 2021 se observó una poza denominada como “Planta gravimétrica” (en adelante, **poza 1**) que contenía relave y se encontraba conectada al canal por donde pasan las tuberías de transporte de relave. La poza 1 estaba impermeabilizada con geomembrana, cuyas dimensiones y localización se presenta a continuación:

Imagen N° 13: Ubicación de la poza 1

Componente	Coordenadas UTM, WGS 84, zona 19		Altitud (msnm)	Dimensiones aproximadas (m)
	Este	Norte		
Poza denominada “Planta gravimétrica”	204 618	8 332 144	4 781	6,30 de longitud 4,00 m de ancho 2,5 m de profundidad

Fuente: Acta de la acción de supervisión junio 2021

Elaboración: Propia.

Fuente: Informe de Supervisión

151. Asimismo, durante la Supervisión de junio de 2021, el administrado manifestó que el relave existente en la poza 1 proviene de la limpieza de las tuberías de transporte de relave. Por su parte, el relave de la poza 1 era derivado a la poza de recirculación²⁹ a través de una tubería HDPE de 4” (pulgadas).
152. Finalmente, la DSEM observó que, en el lado de la poza 1 que colinda con las tuberías de transporte de concentrado hay un muro de mampostería y una pared de gavión (piedras sujetadas con alambre) al pie de los cuales existe humedecimiento de suelos.
153. Conforme se ha señalado anteriormente, en el EIA 2010 se establece que los relaves de la unidad fiscalizable Suyckutambo serán bombeados y cicloneados hacia el depósito de relaves, según el sistema de transporte descritos en el plano del Anexo N° 18 del Escrito N° 2020966 del EIA 2010.
154. En el referido plano del sistema de transporte de relave se observa que, no se tiene contemplada una poza como parte del referido sistema, por lo que, la poza 1 de la Supervisión de junio de 2021, la cual se utiliza para coleccionar el relave de las líneas de transporte de relaves, no forma parte del EIA 2010; por ende, su implementación no cuenta con certificación ambiental.
155. En consecuencia, bajo las consideraciones expuestas anteriormente, se concluye que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, sin contar con certificación ambiental previa.

d) Análisis de los descargos

156. En el primer y segundo escrito de descargos, el administrado no ha presentado alegatos ni medios probatorios para desvirtuar la responsabilidad administrativa del hecho imputado materia del presente PAS.

e) Conclusión

157. En consecuencia, a partir de la valoración integral de los medios probatorios se ha logrado acreditar objetivamente que el administrado incumplió su instrumento de gestión ambiental al implementar una poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, sin contar con certificación ambiental previa.
158. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 8 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; en consecuencia, **corresponde declarar la responsabilidad del administrado en el presente extremo del PAS.**

III.7. Hecho imputado N° 9: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte, sin contar con certificación ambiental previa

a) Marco normativo

159. De acuerdo al literal a) del artículo 18 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM, todo titular de actividad minera está obligado a cumplir la legislación ambiental aplicable a sus operaciones, las obligaciones derivadas de los estudios ambientales, licencias,

²⁹

En el Acta de Supervisión quedó registrado que el relave de la poza denominada “Planta gravimétrica” se deriva a la poza de contingencia de las filtraciones del depósito de relave. Cabe señalar que, “poza de contingencia de las filtraciones del depósito de relave” será denominada para el presente caso como la “poza de recirculación”.

autorizaciones y permisos aprobados por las autoridades competentes, así como todo compromiso asumido ante ellas, conforme a ley, y en los plazos y términos establecidos.

160. Asimismo, el artículo 29° del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que 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.
161. De lo anterior se desprende que, previamente a la ejecución de una actividad productiva por parte del administrado, se cuente con las medidas, los compromisos y las obligaciones contempladas en la certificación ambiental.
162. Sobre esta base, en reiterados pronunciamiento del Tribunal de Fiscalización Ambiental³⁰, se señala que, una vez aprobados los estudios ambientales (certificación ambiental), estos adquieren la calidad de instrumentos de gestión ambiental, de los cuales emanan dos (2) clases de obligaciones ambientales: (i) obligaciones de hacer, referidas al estricto cumplimiento de los compromisos ambientales; y, (ii) obligaciones de no hacer, referidas a la prohibición de hacer algo no previsto en el instrumento de gestión ambiental.
163. El incumplimiento de ambas obligaciones constituye un incumplimiento a dicho instrumento de gestión ambiental. De este modo, si bien los instrumentos de gestión ambiental contienen obligaciones específicas de hacer, estos contienen además obligaciones implícitas de no hacer. Dicho ello, los titulares de actividades se encuentran limitados a ejecutar únicamente las acciones autorizadas en su instrumento de gestión ambiental, prohibiéndoseles la ejecución de actividades distintas a las previstas en aquellas.

b) Compromiso ambiental establecido en su instrumento de gestión ambiental

164. En el EIA 2020 se contemplaron la construcción de accesos en los siguientes términos descritos a continuación:

“(…)

4.4.2. Accesos a las Áreas de Operación

En la actualidad el proyecto cuenta con toda la infraestructura de caminos y accesos (en buen estado de conservación 4.00 m. de trocha) a todas sus las instalaciones de operaciones tanto industriales, campamentos y de mina, aperturados por antiguas operaciones de exploración y mineras, y requiriendo trabajos de mantenimiento, ripiado, apertura de cunetas y en algunos casos correcciones de curvas. No se tiene programado la construcción de nuevos accesos.

Informe N° 944-2010-MEM-AAM/JCV/WAL/RPP/CMC/VRC

“IV. Observaciones

(…)

Observación N° 73.- En el Ítem 4.4.2 se indica que se cuenta con toda la infraestructura de caminos y accesos en buen estado de conservación (4.00 m de trocha) hacia todas las instalaciones del proyecto, aperturados por antiguas operaciones mineras, por lo que sólo se requerirá trabajos de mantenimiento, ripiado, apertura de cunetas y en algunos casos correcciones de curvas. Asimismo, señala que no requerirá la construcción de nuevos accesos; sin embargo, es necesario precisar lo siguiente:

a) Detallar la cantidad de accesos a rehabilitar, actividades y frecuencia de mantenimiento (precisar en que consistirá), presentar esquema de diseño de les estructuras hidráulicas para el control de las escorrentías y erosión.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación
de Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

(...)

Respuesta de 2da Ronda: Se precisa que no se van a rehabilitar accesos. Se adjunta en el Anexo N° 21 el esquema típico de la alcantarilla y la distribución de las vías de acceso existentes en el proyecto.

ABSUELTA.”

(Subrayado agregado)

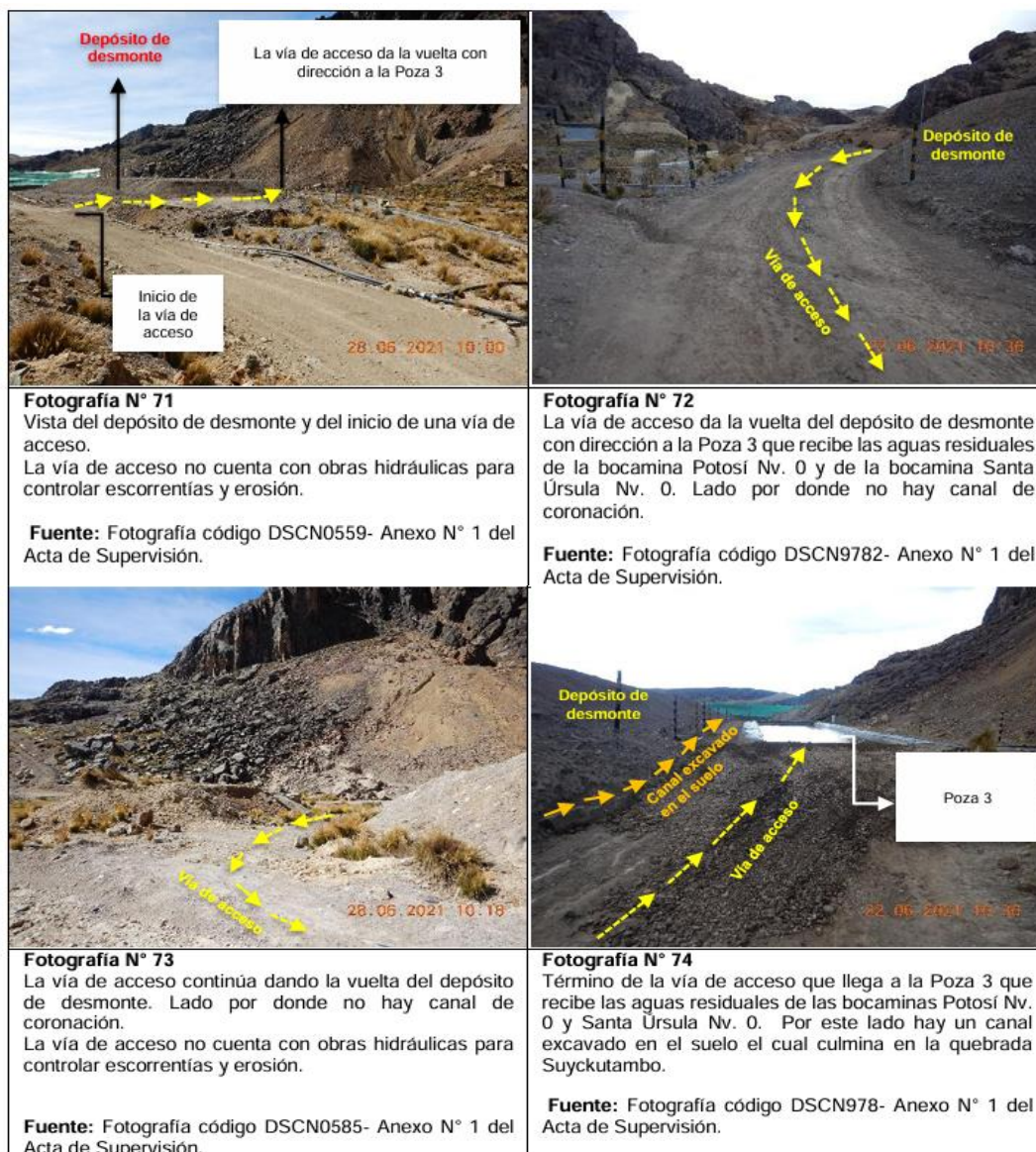
165. Del compromiso ambiental citado se desprende que el EIA 2010 no contempló la construcción de nuevos accesos en la UF Suyckutambo.
166. Habiendo precisado los alcances de la obligación establecida en el instrumento de gestión ambiental, a continuación, se determinará si, en el presente caso, el administrado procedió a cumplirla o no.

c) Análisis del hecho imputado

167. En el Informe de Supervisión, la DSEM señala que, durante la Supervisión de junio de 2021, observó que en un extremo del depósito de desmonte, localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19 (204 233 E, 8 331 699 N) se encontraba una vía de acceso que no cuenta con estructuras hidráulicas para control de escorrentías y erosión, por donde se accede a la poza 3 del sistema de tratamiento del agua residual de la bocamina Potosí Nv. 0 que también recibe las aguas residuales sin tratar de la bocamina Santa Úrsula Nv. 0.
168. Asimismo, respecto a la vía de acceso, durante la Supervisión de junio de 2021, el administrado manifestó que se ejecutó para realizar el perfilado del citado depósito de desmonte. El hecho detectado se sustenta en los registros fotográficos obtenidos en la referida Supervisión, siendo que algunas imágenes se muestran a continuación:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Imagen N° 14: Registros fotográficos y fílmicos de la Supervisión de junio de 2019



Fuente: Informe de Supervisión

169. Conforme a lo señalado en el EIA 2010, la unidad fiscalizable “Suyckutambo” cuenta con caminos y accesos para todas sus instalaciones, no programándose la construcción de nuevos accesos. No obstante, durante la Supervisión de junio de 2021, la DSEM verificó la implementación de una vía de acceso por uno de los extremos de un depósito de desmonte, la cual no se encuentra contemplada en el EIA 2010, por lo que, su implementación carece de certificación ambiental.

170. En consecuencia, bajo las consideraciones expuestas anteriormente, se concluye que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte, sin contar con certificación ambiental previa.

d) Análisis de los descargos

171. En el primer y segundo escrito de descargos, el administrado no ha presentado alegatos ni medios probatorios para desvirtuar la responsabilidad administrativa del hecho imputado materia del presente PAS.

e) Conclusión

172. En consecuencia, a partir de la valoración integral de los medios probatorios se ha logrado acreditar objetivamente que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte, sin contar con certificación ambiental previa.

173. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 9 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectorial; en consecuencia, **corresponde declarar la responsabilidad del administrado en el presente extremo del PAS.**

III.8. Hecho imputado N° 10: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, sin contar con certificación ambiental previa:

(i) El sistema de tratamiento N° 1 está conformado por pozas sépticas y de percolación para el tratamiento de las aguas residuales domésticas del campamento, localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 491 E, 8 332 199 N.

(ii) El sistema de tratamiento N° 2 está conformado por una poza séptica, una de filtración y de percolación para el tratamiento de aguas residuales de las oficinas, del laboratorio y del campamento, localizados en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 706 E, 8 332 169 N (poza séptica); 204 714 E, 8 332 180 N (poza de infiltración); y 204 759 E, 8 332 211 N (poza de percolación).

a) Marco normativo

174. De acuerdo al literal a) del artículo 18 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM, todo titular de actividad minera está obligado a cumplir la legislación ambiental aplicable a sus operaciones, las obligaciones derivadas de los estudios ambientales, licencias, autorizaciones y permisos aprobados por las autoridades competentes, así como todo compromiso asumido ante ellas, conforme a ley, y en los plazos y términos establecidos.

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

175. Asimismo, el artículo 29° del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que 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.
176. De lo anterior se desprende que, previamente a la ejecución de una actividad productiva por parte del administrado, se cuente con las medidas, los compromisos y las obligaciones contempladas en la certificación ambiental.
177. Sobre esta base, en reiterados pronunciamiento del Tribunal de Fiscalización Ambiental³¹, se señala que, una vez aprobados los estudios ambientales (certificación ambiental), estos adquieren la calidad de instrumentos de gestión ambiental, de los cuales emanan dos (2) clases de obligaciones ambientales: (i) obligaciones de hacer, referidas al estricto cumplimiento de los compromisos ambientales; y, (ii) obligaciones de no hacer, referidas a la prohibición de hacer algo no previsto en el instrumento de gestión ambiental.
178. El incumplimiento de ambas obligaciones constituye un incumplimiento a dicho instrumento de gestión ambiental. De este modo, si bien los instrumentos de gestión ambiental contienen obligaciones específicas de hacer, estos contienen además obligaciones implícitas de no hacer. Dicho ello, los titulares de actividades se encuentran limitados a ejecutar únicamente las acciones autorizadas en su instrumento de gestión ambiental, prohibiéndoseles la ejecución de actividades distintas a las previstas en aquellas.

b) Compromiso ambiental establecido en su instrumento de gestión ambiental

179. En el EIA 2010 se establece el manejo de aguas residuales domésticas de la unidad fiscalizable “Suycutambo”, así como las instalaciones que se encuentra relacionadas para el desarrollo de dicha actividad, según el siguiente detalle:

“Capítulo 6. Plan de Manejo Ambiental

(...)

6.2. Acciones de Prevención, Control y Mitigación de Impactos

6.2.4. Programa de Manejo de Residuos

(...)

6.2.4.4 De los Servicios Sanitarios

Para el control de las aguas servidas procedentes del comedor y de los servicios higiénicos serán vertidas hacia un tanque plástico (Rotoplas) de 2 500 litros de capacidad, para posteriormente ser conducidas hacia un pozo séptico con capacidad de 25 m3 y ubicado en las coordenadas UTM 8'332,577N; 204,699E. Estos efluentes líquidos domésticos serán procesados para posteriormente ser descargadas al ambiente. El control será permanente, monitoreándose periódicamente, para no afectar la calidad del medio ambiente circundante, de acuerdo a los límites máximos permisibles estipulados por la Dirección General de Salud (DIGESA).

(...)

Informe N° 944-2010-MEM-AAM/JCV/WAL/RPP/CMC/VRC del EIA 2010

“IV. Observaciones

(...)

Observación N° 84.- Se indica que las aguas servidas procedentes del comedor y de los servicios higiénicos (ítem 6.2.4.4 del Escrito N° 1833098) serán vertidas hacia un tanque Rotoplas de 2 500 L de capacidad, para posteriormente conducirlos hacia un pozo séptico con capacidad de 25 m3

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

ubicado en las coordenadas UTM 8 332 577 N; 204 699 E. Se menciona que los efluentes líquidos domésticos tratados serán descargados al ambiente. Al respecto, se requiere:

a. Presentar las características técnicas de diseño del pozo séptico, debidamente sustentado en función a la generación de las aguas residuales domésticas. Indicar los costos estimados de implementación del sistema,

(...)

Observación 2da ronda: Por otra parte, se indica que la disposición del efluente se realizará a través de un sistema pozo percolador. En este sentido, no se ha presentado información sobre las características del sistema (área, volumen, profundidad); sobre la capacidad y permeabilidad del suelo para soportar la sobrecarga; asimismo, la información para determinar la profundidad de la napa freática en la zona donde se ubicará el sistema. Presentar la información requerida.

Respuesta 2da ronda: Al respecto, en el anexo N° 28 del presente informe, se adjuntan las características técnicas de diseño del pozo séptico, en función a la generación de las aguas residuales domésticas.

ABSUELTA.

(...)

d. El titular debe tener presente contar con la autorización de vertimiento de aguas residuales domésticas emitida por la autoridad competente antes del inicio de sus operaciones. Adjuntar el cargo de haber iniciado el trámite ante la autoridad competente.

Respuesta 1era onda: En el Anexo N° 42 del informe, el titular adjunta el cargo del ingreso del Expediente a DIGESA, que corresponde al trámite de autorización sanitaria del Tanque Séptico o infiltración en el terreno.

ABSUELTA.

(...)

180. Asimismo, en el Anexo N° 28 del Escrito 2020966-Levantamiento de observaciones del N° 613-2010-MEM-AAM/JCV/MES/WAL/PRR/CMC/VRC correspondiente al EIA 2010, se adjunta una Memoria descriptiva del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, manual de operación y mantenimiento, evaluación ambiental, según el siguiente detalle:

“Anexo N° 28

1. INTRODUCCIÓN

(...)

1.1 Ubicación Las Coordenadas UTM (Damm PSAD 56) del punto medio referencial del campamento son las siguientes: Norte: 8 332 603 Este: 204 733 Altitud: 4785 msnm

(...)

4. UNIDADES DE TRATAMIENTO

Dadas las características que presentan el área en estudio, así como las peculiaridades de la actividad en desarrollo, se propone la construcción de las siguientes unidades de tratamiento de aguas residuales de origen doméstico: Tanque séptico

Pozo de percolación.

(...)

4.1 Tanque séptico

4.1.1 Marco teórico

Un tanque séptico fundamentalmente consiste en un depósito impermeable donde se efectúa la sedimentación de la materia en suspensión, la formación de natas en la superficie del agua debido a los sólidos; flotantes y la descomposición de la materia orgánica por la acción de las bacterias anaerobias, que proliferan en ausencia de oxígeno libre.

(...)

4.1.2 Distribución de unidades

En el siguiente cuadro se señalan la ubicación, denominación y capacidad de los tanques sépticos a construirse en el área del proyecto.

Tabla N° 4-1 Ubicación y Capacidad de Tanque Séptico		
DENOMINACIÓN	UBICACIÓN	CAPACIDAD
Oficinas, Campamento y SSHH	En las cercanías de la Planta Concentradora	17,52 m ³

4.2 Zanjas de percolación

4.2.1 Marco teórico

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

Consiste en dispersar el efluente del tanque en un campo de absorción por medio de tuberías conjuntas abiertas colocadas en zanjas cubiertas con tierras. Este procedimiento no se puede usar si el suelo es poroso, o si el nivel de las aguas es superficial, en lo particular no es aplicable a suelos arcillosos, impermeables ni en los terrenos pantanosos.

(...)

4.2.2 Distribución de unidades

En el siguiente cuadro se señalan las dimensiones y número de zanjas de percolación que se construirán en el área del proyecto.

Tabla N° 4-2 Ubicación y Capacidad de Pozos de Percolación			
SECTOR	DIMENSIONES (m)		CANT.
	Longitud	Ancho.	
Oficinas, Campamento y SSHH	30,0	0,60	9

(...)

ANEXOS

(...)

Anexo N° 2: Test de percolación

ÁREA DE DRENAJE CAMPAMENTO Y OFICINAS
Durante las pruebas de percolación se determinó que el tiempo requerido para el descenso de 1 cm es de 4.5 minutos, lo que es empleado en el cálculo del área de infiltración requerida y proyectada, lo que permite definir el número y dimensiones de las zanjas de infiltración.
CONCLUSION: - Del Art. 10 del Reglamento para el Diseño de Tanques Sépticos del 07.01.1966, el terreno se clasifica como "Medios" para la percolación. - De la Prueba de Percolación, se puede observar que el suelo tiene buena permeabilidad para el sistema de disposición final.

(...).

181. De los compromisos citados anteriormente, se desprende que el administrado tiene la obligación fiscalizable de realizar el tratamiento de las aguas residuales domésticas del campamento de la unidad fiscalizable "Suyckutambo", mediante un sistema de tanque séptico de 18m³ y nueve (9) zanjas de infiltración de 30 m de largo x 0,60 m de ancho, que estarán ubicadas por el sector de las oficinas, campamento y servicios higiénicos.
182. Habiendo precisado los alcances de la obligación establecida en el instrumento de gestión ambiental, a continuación, se determinará si, en el presente caso, el administrado procedió a cumplirla o no.

c) Análisis del hecho imputado

183. En el Informe de Supervisión, la DSEM señala que, durante la Supervisión de junio de 2021, se observaron dos (02) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas localizados en dos zonas diferentes, conforme se detalla a continuación:

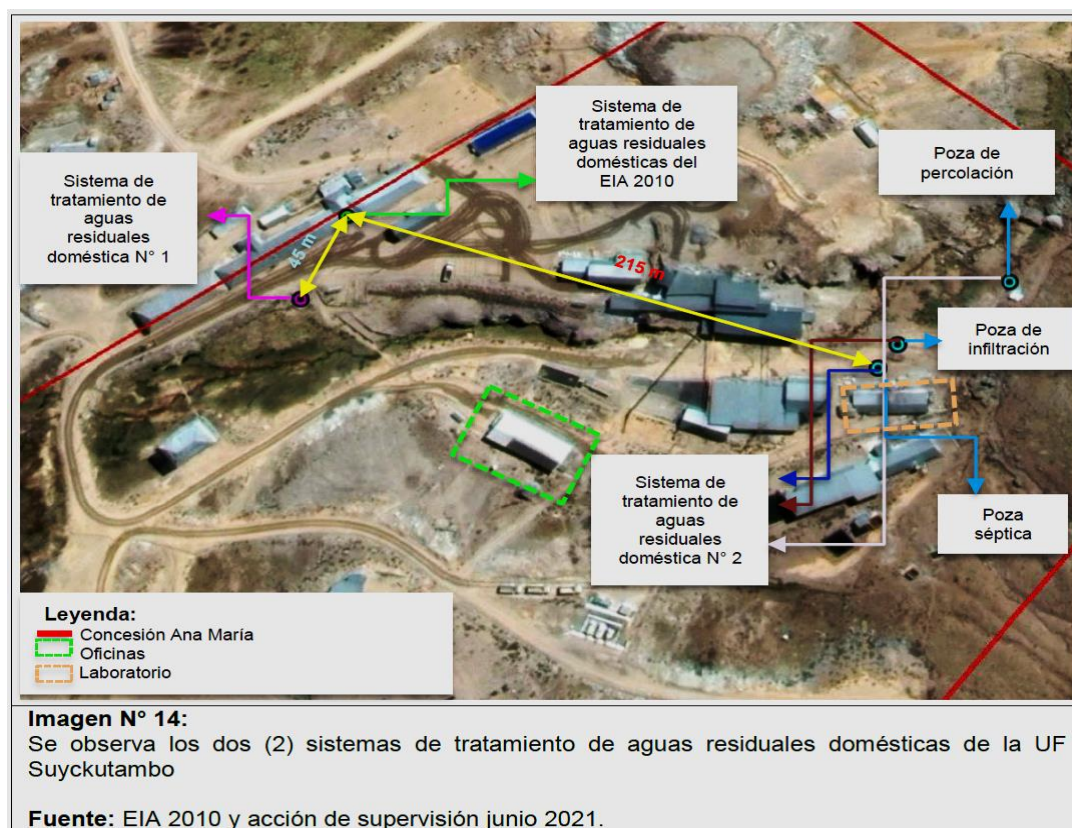
Cuadro N° 3: Detalle de los dos (02) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas

Componentes	Descripción	Área aproximada (m²)	Coordenadas UTM, WGS 84, zona 19		Altitud
			Este	Norte	
Sistema de Tratamiento de aguas residuales domésticas N° 1	Poza séptica	8	204 491	8 332 199	4 796
	Poza de percolación				
Sistema de Tratamiento de aguas residuales domésticas N° 2	Poza séptica	22	204 706	8 332 169	4 785
			204 715	8 332 170	
			204 715	8 332 174	
			204 708	8 332 171	
	Poza de filtración	23	204 714	8 332 180	4 785
			204 722	8 332 182	
			204 722	8 332 182	
			204 714	8 332 183	
	Poza de percolación	7	204 759	8 332 211	4 783

Fuente: Informe de Supervisión

184. Respecto del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas N° 1 (en adelante, **STARD 1**), ubicado en la margen izquierda de la quebrada Suyckutambo (aguas arriba de la planta concentradora), se observó que:
- Estaba conformado por una (01) poza de paredes y tapa de concreto que tenía dos (2) aberturas con sus respectivas tapas. Además, durante la Supervisión de junio de 2021, el administrado manifestó que, internamente, existen dos (2) compartimentos, una era la poza séptica y otra, la poza de percolación. Las dimensiones de la tapa de la poza eran 3.16 m de largo x 2.52 m de ancho y tenía de 2-3m de profundidad.
 - La poza séptica recibe el agua residual doméstica del campamento y comedor.
185. Respecto del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas N° 2 (en adelante, **STARD 2**), ubicado en la margen derecha de la quebrada Suyckutambo (aguas debajo de la planta concentradora) se observó lo siguiente:
- Las aguas residuales domésticas provenientes del área de oficinas y del laboratorio se conducen hacia una poza séptica de concreto.
 - El agua de la poza séptica de concreto pasa a una poza filtrante (con paredes laterales y tapa de concreto), en donde existe un lecho filtrante y se adiciona cloro. Además, el agua de la poza filtrante pasa a la poza de percolación (paredes laterales y tapa de concreto) que tendría 2 m de profundidad, según lo señalado administrado durante la Supervisión de junio de 2021.
186. Ahora bien, con la finalidad de verificar si los referidos sistemas de tratamiento verificados en la Supervisión de junio de 2021 (STARD 1 y STARD 2) coinciden con la ubicación del sistema de tratamiento aprobado en el EIA 2010, se procedió a georreferenciar cada uno de ellos, obteniéndose la siguiente imagen:

Imagen N° 15: Ubicación de los sistemas de tratamiento verificados en la Supervisión de junio de 2021 (STARD 1 y STARD 2)



Fuente: Informe de Supervisión

187. De lo anterior se advierte que la ubicación del STARD 1 se encuentra a 45 metros de la ubicación aprobado en el EIA 2010 y el STARD 2 se ubica a 215 metros aproximadamente de la ubicación aprobada en el EIA 2010; es decir no coinciden con la ubicación aprobada en el instrumento de gestión ambiental.
188. En adición a ello, respecto al diseño del STARD 1 y del STARD 2 se puede señalar lo siguiente:
- El STARD 1 detectado por la Supervisión de junio de 2021, según el administrado tiene dos (2) compartimientos; uno para la poza séptica y otra para el pozo de percolación y tiene dimensiones de 3,16 m de largo x 2, 52 m de ancho; por lo que, si fuera ese el caso, se advierte que, el administrado ha implementado en una misma poza, dos compartimientos uno para la poza séptica y otro para la percolación; lo cual no se condice con lo aprobado en el EIA 2010.
 - El STARD 2 detectado por la Supervisión de junio de 2021, según el administrado, tiene una (1) poza séptica de concreto, donde recepciona las aguas residuales domésticas de las oficinas y del laboratorio, una (1) poza filtrante (con paredes laterales y tapa de concreto), en donde un lecho filtrante según el administrado y en donde se adiciona cloro; y una (1) poza de percolación (paredes laterales y tapa de concreto); lo cual no se condice con lo aprobado en el EIA 2010.
189. Siendo así, el STARD 1 y STARD 2 verificados en la Supervisión de junio de 2021 no se encuentran contemplados en el EIA 2010, por lo que su implementación, carece de certificación ambiental.
190. En consecuencia, bajo las consideraciones expuestas anteriormente, se concluye que,

el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, sin contar con certificación ambiental previa:

- (i) El sistema de tratamiento N° 1 está conformado por pozas sépticas y de percolación para el tratamiento de las aguas residuales domésticas del campamento, localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 491 E, 8 332 199 N.
- (ii) El sistema de tratamiento N° 2 está conformado por una poza séptica, una de filtración y de percolación para el tratamiento de aguas residuales de las oficinas, del laboratorio y del campamento, localizados en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 706 E, 8 332 169 N (poza séptica); 204 714 E, 8 332 180 N (poza de infiltración); y 204 759 E, 8 332 211 N (poza de percolación).

d) Análisis de los descargos

191. En el primer y segundo escrito de descargos, el administrado no ha presentado alegatos ni medios probatorios para desvirtuar la responsabilidad administrativa del hecho imputado materia del presente PAS.

e) Conclusión

192. En consecuencia, a partir de la valoración integral de los medios probatorios se ha logrado acreditar objetivamente que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, sin contar con certificación ambiental previa:

- (i) El sistema de tratamiento N° 1 está conformado por pozas sépticas y de percolación para el tratamiento de las aguas residuales domésticas del campamento, localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 491 E, 8 332 199 N.
- (ii) El sistema de tratamiento N° 2 está conformado por una poza séptica, una de filtración y de percolación para el tratamiento de aguas residuales de las oficinas, del laboratorio y del campamento, localizados en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 706 E, 8 332 169 N (poza séptica); 204 714 E, 8 332 180 N (poza de infiltración); y 204 759 E, 8 332 211 N (poza de percolación).

193. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 10 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; en consecuencia, **corresponde declarar la responsabilidad del administrado en el presente extremo del PAS.**

III.9. Hecho imputado N° 11: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a lo siguiente:

- (i) **Dispuso residuos peligrosos (copelados) sobre los suelos de un terreno abierto localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 205 109 E, 8 332 147 N.**
- (ii) **Dispuso residuos peligrosos (copelados) en sacos dentro del Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico; y, además, enviarlos a la Planta Concentradora para recuperación de plomo.**

a) Marco normativo

194. De acuerdo al literal a) del artículo 18 del RPGAAE, todo titular de actividad minera está obligado a cumplir la legislación ambiental aplicable a sus operaciones, las obligaciones derivadas de los estudios ambientales, licencias, autorizaciones y permisos aprobados por las autoridades competentes, así como todo compromiso asumido ante ellas,

conforme a ley, y en los plazos y términos establecidos.

195. Asimismo, el artículo 29° del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que 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.
196. De lo anterior se desprende que, previamente a la ejecución de una actividad productiva por parte del administrado, se cuente con las medidas, los compromisos y las obligaciones contempladas en la certificación ambiental.
197. Sobre esta base, en reiterados pronunciamientos del TFA³², se señala que una vez aprobados los estudios ambientales (certificación ambiental), estos adquieren la calidad de instrumentos de gestión ambiental, de los cuales emanan dos (2) clases de obligaciones ambientales: (i) obligaciones de hacer, referidas al estricto cumplimiento de los compromisos ambientales; y, (ii) obligaciones de no hacer, referidas a la prohibición de hacer algo no previsto en el instrumento de gestión ambiental.
198. El incumplimiento de ambas obligaciones constituye un incumplimiento a dicho instrumento de gestión ambiental. De este modo, si bien los instrumentos de gestión ambiental contienen obligaciones específicas de hacer, estos contienen además obligaciones implícitas de no hacer. Dicho ello, los titulares de actividades se encuentran limitados a ejecutar únicamente las acciones autorizadas en su instrumento de gestión ambiental, prohibiéndoseles la ejecución de actividades distintas a las previstas en aquellas.

b) Compromiso ambiental establecido en su instrumento de gestión ambiental

199. En el EIA 2010 se contempla el Plan de Manejo Residuos Sólidos, según el detalle siguiente:

“Capítulo 6. Plan de Gestión ambiental

(...)

6.2.4 Plan de Manejo de Residuos

(...)

6.2.4.2 Clasificación de Residuos Sólidos

-Orgánicos Biodegradables: Desmonte procedente del desbroce, poda (ramas, tallos, hojas) y top soil.

-Orgánicos No Degradables: Plásticos, bolsas, botellas de plástico.

-Orgánicos Reciclables: Papeles, cartones, maderas.

-Residuos Peligrosos: Son todos aquellos residuos que se encuentren contaminados con materiales y/o sustancias consideradas peligrosas como combustible, borras, suelos contaminados (de vehículos), aceites lubricantes, etc.

6.2.4.3 Manejo de residuos sólidos domésticos e industriales

En las áreas de perforación, planta de beneficio, campamento y otras áreas de operaciones, se colocarán tres contenedores de residuos sólidos, identificados con diferentes colores, donde la deposición o almacenamiento será como sigue: (...)

-Contenedor de color Rojo, residuos peligrosos (...).

-Estos contenedores tendrán bolsas de plástico que permitirán el embolsado de los residuos en su punto de generación.

-Los residuos orgánicos húmedos biodegradables serán dispuestos en un relleno sanitario (habilitación cerca al área del proyecto (Coordenadas UTM PSAD 56: 205,309E, 8'332,517N), y

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

serán cubiertos periódicamente con suelo local. El relleno estará diseñado y construido de acuerdo a la normatividad vigente.

-Los residuos inorgánicos y los residuos peligrosos estarán a cargo de una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS) autorizada por la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA); la misma que se encargará de su recolección, traslado, tratamiento y/o disposición final (...).

Anexo N° 4. Planes de Manejo Ambiental

4-1 Plan de Manejo Ambiental de Residuos sólidos

(...)

7. Procedimiento para el manejo de residuos

(...)

7.1 Clasificación general de los residuos

(...)

7.2 Código de colores

(...)

Una vez definida las actividades y el tipo de residuos que se generan cada actividad se ubican en forma oportuna puntos de recolección, empleando recipientes plástico o cilindros de 55 galones de capacidad debidamente rotulados de acuerdo al código de colores para su identificación (...).

7.3 Etapas del manejo de residuos sólidos

7.3.1 Generación de residuos

A medida que Goldplata, genere residuos sólidos en sus áreas operativas, estos deberán ser segregados en el lugar de origen, es decir que serán dispuestos en contenedores/envases asignados según la clase de residuos.

7.3.2 Recolección de residuos

En cada operación, las empresas establecerán almacenes temporales de residuos de acuerdo a las necesidades de almacenamiento temporal debido a volúmenes generados de residuos. Los almacenes temporales de residuos podrán ser implementados indistintamente por la empresa minera Goldplata, empresa contratista y/ sub contratistas.

(...)

7.3.3 Almacenamiento temporal de residuos sólidos

(...)

Para el almacenamiento de los almacenes temporales de residuos se establecerán los siguientes criterios:

(...)

- Recibir los residuos segregados de los generadores y registrar diariamente las cantidades y tipos de residuos almacenados.

- Acondicionar los residuos para el almacenamiento temporal

- (...)

- Emitir el registro de los residuos con tres copias (...)

- El almacenamiento no excederá 06 meses calendario

(...)

7.3.4 Transporte externo de residuos

El transporte al área de disposición final es responsabilidad de Goldplata y será realizado exclusivamente desde las áreas de almacenamiento temporal de residuos administrados por Goldplata

(...)

7.3.5 Disposición final

La disposición se realizará a través de empresas prestadoras de servicios de residuos sólidos (EPS-RS) registradas y autorizadas por la DIGESA (...).

200. De los compromisos ambientales citados, se desprende que el administrado tiene las siguientes obligaciones:

- Segregar en el lugar de origen los residuos sólidos orgánicos, inorgánicos y peligrosos colocándolos en contenedores de plástico o cilindros de 55 galones.
- Almacenar los residuos sólidos en almacenes temporales dentro de sus instalaciones; y
- Realizar el transporte y disposición de residuos peligrosos a través de empresa Operadora de Residuos Sólidos (EPS-RS) autorizada.

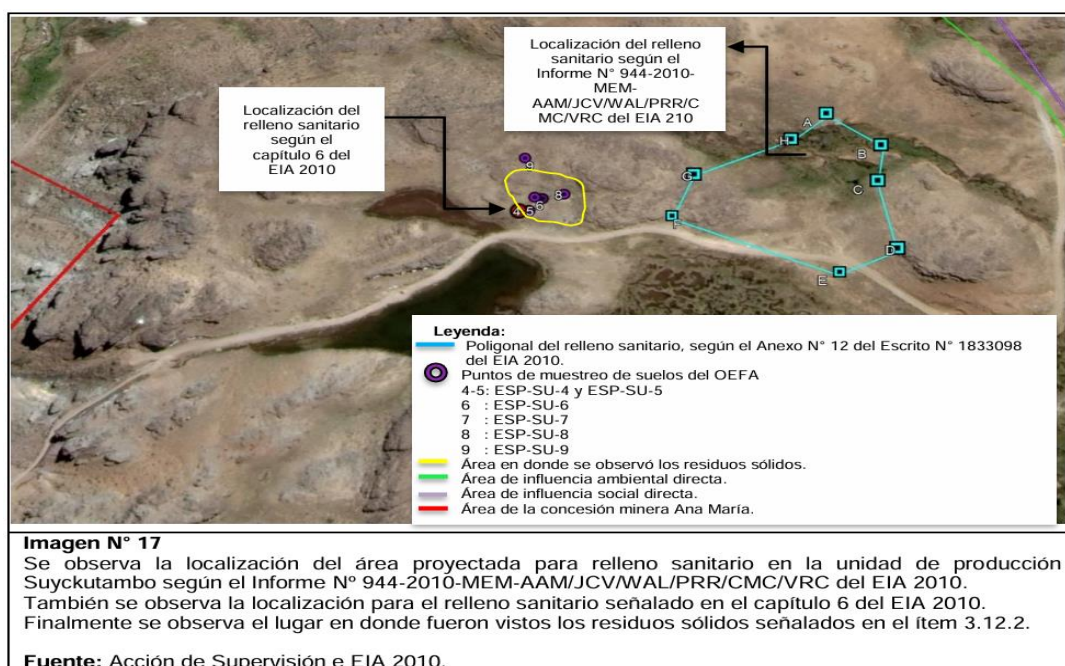
201. Habiendo precisado los alcances de la obligación establecida en el instrumento de gestión ambiental, a continuación, se determinará si, en el presente caso, el administrado procedió a cumplirla o no.

c) Análisis del hecho imputado

Sobre los residuos peligrosos (restos de copelado) dispuestos sobre el suelo

202. En el Informe de Supervisión, la DSEM señala que, durante la Supervisión de junio de 2021, se observó que, en un área de aproximadamente 675,71 m² localizada en las coordenadas WGS 84: 205 109E; 8 332 147N, se encontraban residuos sólidos peligrosos correspondientes a restos de la fundición (copelados) y residuos no peligrosos como restos de vidrios, fierros, otros; y, en menor proporción residuos orgánicos.
203. Al respecto, corresponde precisar que, si bien, en el Acta de Supervisión de la Supervisión de junio de 2021, se consignó que el área en donde fueron vistos los residuos sólidos orgánicos, inorgánicos y peligrosos, era el área en donde según el EIA 2010 se implementaría un relleno sanitario, corresponde aclarar que dicha aseveración se hizo debido a que en el Capítulo VI del EIA 2010 se establecía que el relleno sanitario se localizaría en las coordenadas UTM, PSAD 56: 205 309 E, 8 332 517 N, punto que transformado al sistema UTM, WGS 84 es: 205 081.1701 E, 8 332 155.8400 N, coincide dentro del área en donde se encontraron los residuos sólidos orgánicos, inorgánicos y peligrosos.
204. No obstante, de la revisión del Anexo 12 del Escrito N° 1833098 correspondiente a la Observación N° 77 del Informe N° 944-2010-MEM-AAM/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC que sustenta la aprobación del EIA 2010, se advierte el plano de la poligonal de dicho relleno sanitario, cuyas coordenadas actualizadas son distintas a las consignadas en el Capítulo VI del EIA 2010.
205. En ese sentido, se utilizó la siguiente imagen satelital en la que se observa que el área en donde se evidenció los residuos sólidos durante la Supervisión de junio de 2021 no se encuentra en el área proyectada para el relleno sanitario que fue aprobado en el instrumento de gestión ambiental (Informe N° 944-2010-MEM-AAM/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC del EIA 2010), tal como se muestra a continuación:

Imagen N° 16: Ubicación del área aprobada del relleno sanitario



Fuente: Informe de Supervisión

206. Por otro lado, sobre los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos (no peligrosos), no es posible determinar la responsabilidad de parte del administrado, en tanto que debe tenerse en cuenta que, contiguo a dicha zona se observó actividades de minera ilegal, por lo que no se puede afirmar con certeza de la responsabilidad del administrado por los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos observados durante la Supervisión de junio de 2021.
207. No obstante, en cuanto a los residuos sólidos peligrosos (copelados) verificados sobre el suelo del terreno verificado en la Supervisión de junio de 2021, existen indicios razonables de que la presencia de dichos residuos sólidos peligrosos es atribuida al administrado, debido es el único titular en el área que emplea los copelados y realiza la manipulación de ese tipo de residuos. Por consiguiente, en este extremo si se advierte un presunto incumplimiento al EIA 2010, al no realizarse la disposición final, a través de EPS-RS autorizada, de tales residuos sólidos peligrosos (copelados).

Sobre los residuos peligrosos (restos de copelado) dispuestos en sacos dentro del Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico

208. En el Informe de Supervisión, la DSEM señala que, durante la Supervisión de junio de 2021, se observó que, en el Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”, se observó que, los restos de copelados provenientes de su uso en la fundición de muestras de planta y de mina, se encontraban almacenados en sacos. Al respecto, el administrado manifestó que, luego, de su uso en la fundición, las copelas son enviadas a la tolva de grueso de la planta concentradora para la recuperación de residuos de plomo.
209. Es importante acotar que, en el Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico, se observó el empleo de copelados para la fundición de muestras de planta y mina. Según el administrado las copelas son de magnesita en donde se coloca las muestras previamente trabajadas y se le agrega óxido de plomo y luego se llevan a fundición (en horno), producto de ello queda un regulo de plomo con el mineral valioso absorbido; el

regulo es posteriormente llevado a fundición en otra copela en donde parte del plomo se oxida y parte queda absorbido en la copela.

210. En ese sentido, de acuerdo con lo verificado en la acción de supervisión junio 2021, en el área de fundición del Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico se generan copelados, los cuales son dispuestos en sacos, sin que sean segregados en contenedores/envases y almacenados de manera temporal conforme a lo aprobado en el EIA 2010.
211. Asimismo, considerando que los referidos copelados (residuos peligrosos) son enviadas a la tolva de grueso de la planta concentradora para la recuperación de residuos de plomo, esto denota que no se realizó su transporte y disposición final a través de EPS-RS autorizada conforme a lo aprobado en el EIA 2010.
212. En consecuencia, bajo las consideraciones expuestas anteriormente, se concluye que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a lo siguiente:
- (i) Disponer residuos peligrosos (copelados) sobre los suelos de un terreno abierto localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 205 109 E, 8 332 147 N.
 - (ii) Disponer residuos peligrosos (copelados) en sacos dentro del Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico; y, además, enviarlos a la Planta Concentradora para recuperación de plomo.

d) Análisis de los descargos

213. En el primer y segundo escrito de descargos, el administrado no ha presentado alegatos ni medios probatorios para desvirtuar la responsabilidad administrativa del hecho imputado materia del presente PAS.

e) Conclusión

214. En consecuencia, a partir de la valoración integral de los medios probatorios se ha logrado acreditar objetivamente que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a lo siguiente:
- (i) Dispuso residuos peligrosos (copelados) sobre los suelos de un terreno abierto localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 205 109 E, 8 332 147 N.
 - (ii) Dispuso residuos peligrosos (copelados) en sacos dentro del Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico; y, además, enviarlos a la Planta Concentradora para recuperación de plomo.
215. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 11 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; en consecuencia, **corresponde declarar la responsabilidad del administrado en el presente extremo del PAS.**

III.10 Hecho imputado N° 12: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al haber implementado los piezómetros PZ- 01 y PZ-02 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo en puntos y/o coordenadas distintas a las aprobadas en la certificación ambiental

a) Marco normativo

216. De acuerdo al literal a) del artículo 18 del RPGAAE, todo titular de actividad minera está obligado a cumplir la legislación ambiental aplicable a sus operaciones, las obligaciones derivadas de los estudios ambientales, licencias, autorizaciones y permisos aprobados por las autoridades competentes, así como todo compromiso asumido ante ellas, conforme a ley, y en los plazos y términos establecidos.
217. Asimismo, el artículo 29° del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que 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.
218. De lo anterior se desprende que, previamente a la ejecución de una actividad productiva por parte del administrado, se cuente con las medidas, los compromisos y las obligaciones contempladas en la certificación ambiental.
219. Sobre esta base, en reiterados pronunciamiento del Tribunal de Fiscalización Ambiental³³, se señala que, una vez aprobados los estudios ambientales (certificación ambiental), estos adquieren la calidad de instrumentos de gestión ambiental, de los cuales emanan dos (2) clases de obligaciones ambientales: (i) obligaciones de hacer, referidas al estricto cumplimiento de los compromisos ambientales; y, (ii) obligaciones de no hacer, referidas a la prohibición de hacer algo no previsto en el instrumento de gestión ambiental.
220. El incumplimiento de ambas obligaciones constituye un incumplimiento a dicho instrumento de gestión ambiental. De este modo, si bien los instrumentos de gestión ambiental contienen obligaciones específicas de hacer, estos contienen además obligaciones implícitas de no hacer. Dicho ello, los titulares de actividades se encuentran limitados a ejecutar únicamente las acciones autorizadas en su instrumento de gestión ambiental, prohibiéndoseles la ejecución de actividades distintas a las previstas en aquellas.

b) Compromiso ambiental establecido en su instrumento de gestión ambiental

221. En el Informe Técnico Sustentatorio para la “Ampliación de la Desmontera El Diablo” de la unidad minera Suyckutambo, con conformidad otorgada mediante Resolución Directoral N° 156-2015-MEM-DGAAM del 30 de marzo de 2015 (en adelante, **ITS 2015**), respecto a la ubicación de los piezómetros del depósito de desmontes se establece lo siguiente:

“Capítulo 9 Descripción del Proyecto

(...)

9.7.2 Descripción del componente a ampliar

Con la finalidad de incrementar la vida útil del depósito de desmonte, Brexia Goldplata Perú S.A.C., evalúa la ampliación de la capacidad de almacenamiento de dicho componente. Actualmente el depósito de desmonte tiene un área aprobada de 0.3 ha, la cual se ampliará (1.1) y finalmente el área a utilizar aproximada será de 1.4 ha.

(...)

9.7.2.1. Diseño del depósito de desmonte (Depósito de Desmonte El Diablo)

(...)

Piezómetros

Se instalará 2 piezómetros cerca al pie del Talud del depósito de desmonte para realizar el monitoreo geotécnico con la finalidad de determinar la variación del nivel freático y la calidad de aguas subterráneas

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

El monitoreo se realizará después de 2 meses de iniciada la operación de funcionamiento del depósito, el ingeniero responsable del manejo de la desmontera determinará la frecuencia de los monitoreos y establecerá las medidas pertinentes del caso.

Tabla N° 9.4. Ubicación UTM del Piezómetro

Punto	Coordenadas UTM – Datum: WGS-84	
	Este	Norte
PZ-01	195943.5	8320174
PZ-02	195962.7	8320223

(...)

Capítulo 11 Plan de Gestión Ambiental

(...)

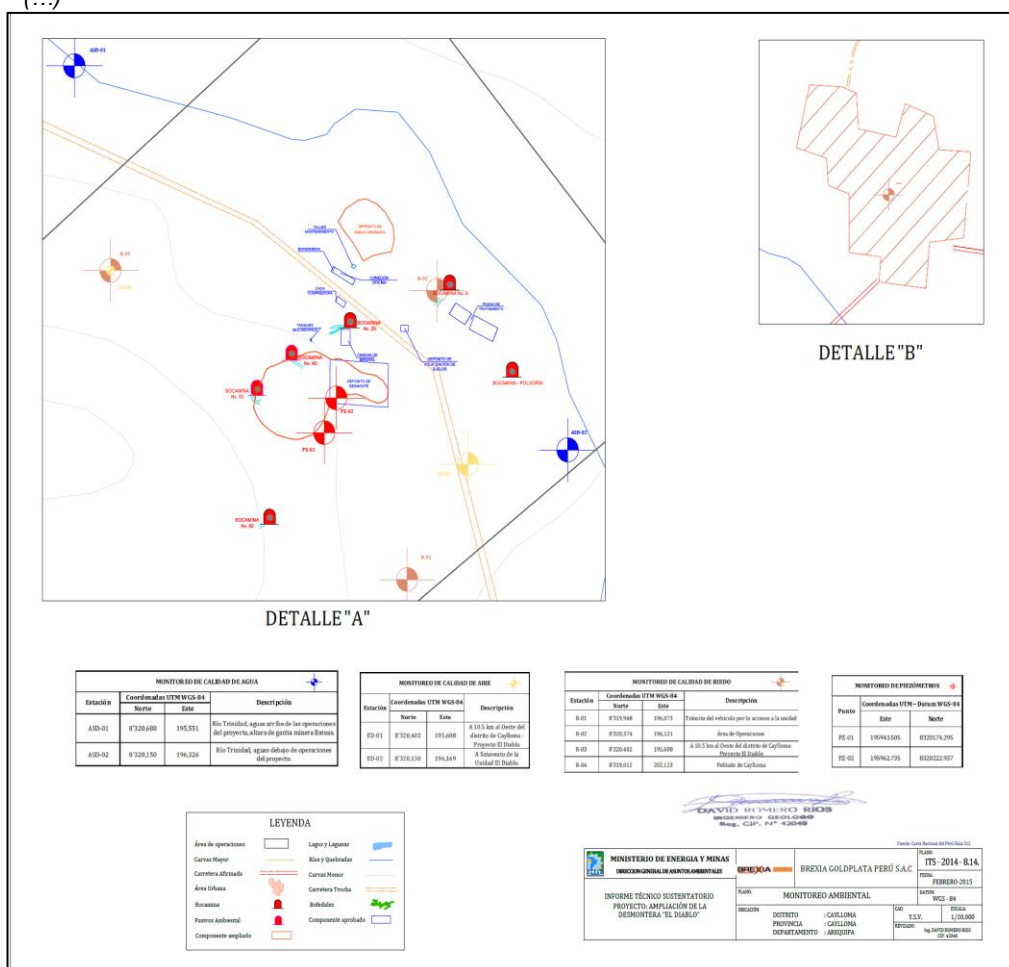
11.5.2. Monitoreo de Calidad de Agua

$$(\dots)$$

- Se instalará 2 piezómetro cerca al pie del Talud del depósito de desmonte para realizar el monitoreo geotécnico con la finalidad de determinar la variación del nivel freático y calidad de agua.

Tabla N° 11.8. Ubicación UTM del Piezómetro

Estación	Coordenadas UTM WGS-84	
	Este	Norte
PZ-01	195943.505	8320174.295
PZ-02	195962.735	8320222.937

$$(\dots)$$


Fuente: Plano de Monitoreo Ambiental N° ITS-2014-8.14 del ITS 2015

(...)"



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación
de Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

222. Del compromiso anterior, se desprende que el administrado tiene la obligación fiscalizable de instalar dos (02) piezómetros al pie del talud del depósito de desmonte, con la finalidad de verificar la calidad del agua subterránea.
223. Habiendo precisado los alcances de la obligación establecida en el instrumento de gestión ambiental, a continuación, se determinará si, en el presente caso, el administrado procedió a cumplirla o no.

c) Análisis del hecho imputado

224. En el Informe de Supervisión, la DSEM señala que, durante la Supervisión de junio de 2021, verificó que, el depósito de desmonte de la unidad El Santo se encontraba implementado. Además, el administrado manifestó que una parte de dicho componente corresponde al primer depósito de desmonte y la otra parte, a la ampliación de dicho componente minero.
225. Así, en la parte referida como ampliación de depósito de desmonte, se detectaron dos (2) piezómetros de códigos PZ-3 y PZ-2 (este último se encontraba tapado con material de desmonte), localizados en las coordenadas que se detalla a continuación:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Imagen N° 17: Ubicación de los piezómetros de códigos PZ-3 y PZ-2 de la Supervisión de junio de 2021 (STARD 1 y STARD 2)

Estación	Coordenadas UTM WGS-84, zona 19		Altitud (msnm)
	Este	Norte	
PZ-02	195 944	8 320 239	4 720
PZ-03	195 922	8 320 191	4 721

Fuente: Acción de supervisión junio 2021.
Elaboración: Propia.

Fuente: Informe de Supervisión

226. Asimismo, al pie del talud del primer depósito de desmonte encontró un piezómetro de código PZ-01, localizado en las siguientes coordenadas:

Imagen N° 18: Ubicación de piezómetro de código PZ-01 de la Supervisión de junio de 2021

Estación	Coordenadas UTM WGS-84, zona 19		Altitud (msnm)
	Este	Norte	
PZ-01	196 029	8 320 246	4 710

Fuente: Acción de supervisión junio 2021.
Elaboración: Propia.

Fuente: Informes de Supervisión

227. El hecho detectado se sustenta en los registros fotográficos obtenidos en la referida Supervisión, siendo que algunas imágenes se muestran a continuación:

Imagen N° 19: Registros fotográficos de la Supervisión de junio de 2021



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”



Fuente: Informe de Supervisión

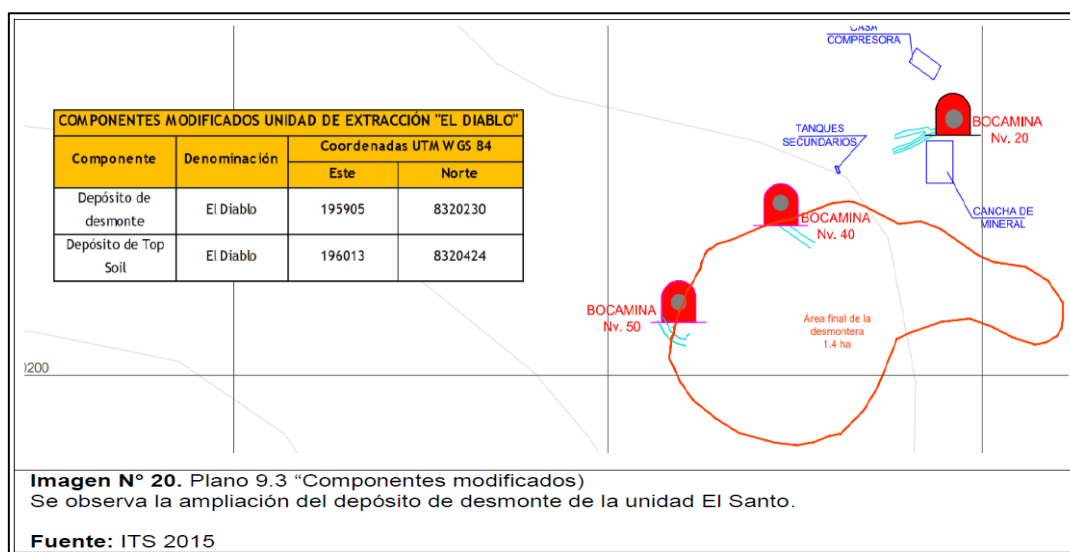
228. Ahora bien, conforme se ha señalado anteriormente, en el ITS 2015 se contempló la implementación de dos (2) piezómetros codificados como “PZ-01” y “PZ-02” en el talud de la zona de ampliación del depósito de desmonte con fines de verificar la calidad del agua subterránea.
229. Asimismo, es importante resaltar que, según el ITS 2015, en la unidad El Santo el administrado señaló que existía un depósito de desmonte de 3,000 m² (0,3 hectáreas), localizado en las siguientes coordenadas³⁴: 195 996 E, 8 320 241 N, lo cual se condice con lo señalado en el EIA 2010³⁵.
230. Del mismo modo, en el ITS 2015 se establece la modificación del depósito de desmonte de 0,3 Ha a 1,4 Ha, lo cual se muestra en la siguiente imagen:

³⁴ Corresponden a coordenadas UTM en el sistema PSAD 56.

³⁵ ITS 2015
“9.5. DESCRIPCIÓN DE (LOS) COMPONENTE(S) APROBADO(S)
9.5.2. Depósito de desmontes
En la unidad El Diablo se acondicionará una cancha de desmonte sobre un área de 3,000 m² y un volumen de almacenamiento de 6,000 m³ ubicada en las coordenadas UTM 8 320 241 N, 195996 E”

EIA 2010
“4.2.6.5 Disposición de Desmonte
En la unidad El Diablo se acondicionará una cancha de desmonte sobre un área de 3,000 m² y un volumen de almacenamiento de 6,000 m³ ubicada en las coordenadas UTM 8 320 650 N, 196 154 E”.

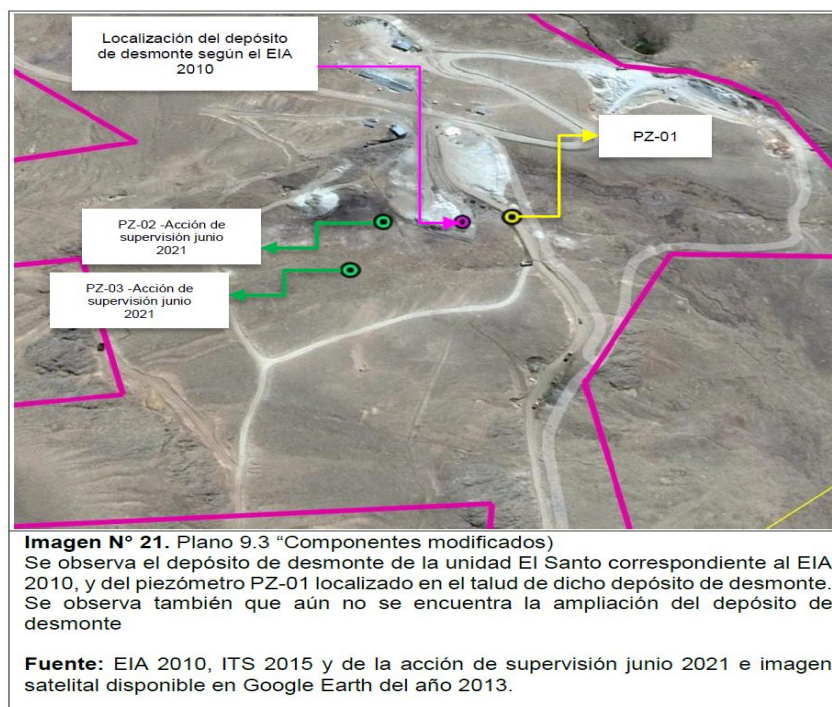
Imagen N° 20: Plano 9.3 del ITS 2015



Fuente: ITS 2015 e Informe de Supervisión

231. A continuación, en la siguiente imagen se muestra la localización del depósito de desmonte establecido en el EIA 2010³⁶, y la ubicación de los piezómetros PZ-01, PZ-02 y PZ-03 detectados en la Supervisión de junio de 2021:

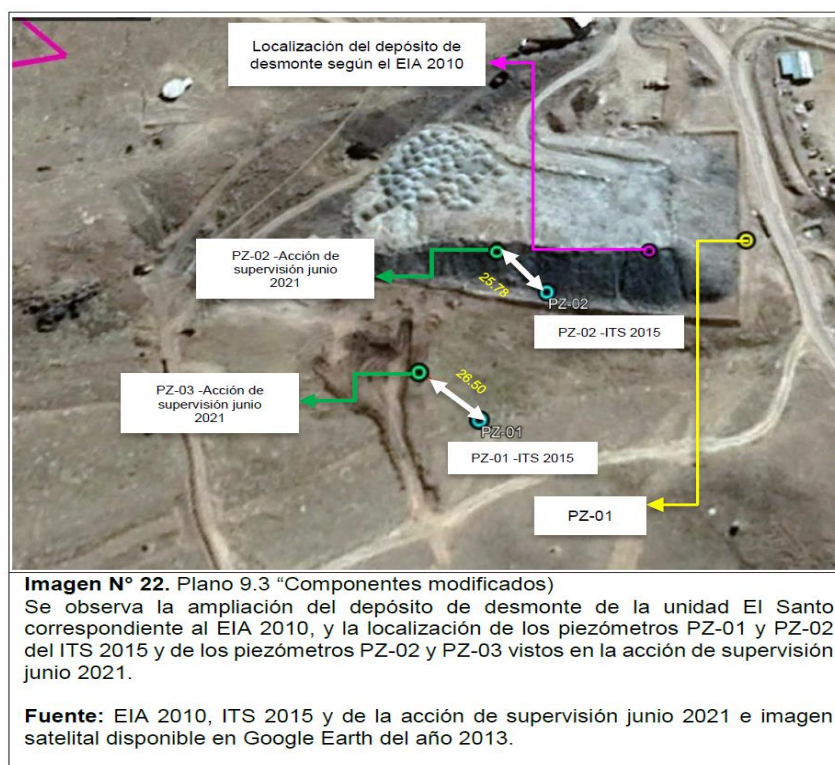
Imagen N° 21: Localización del depósito de desmonte establecido en el EIA 2010, y la ubicación de los piezómetros PZ-01, PZ-02 y PZ-03



Fuente: Informe de Supervisión

232. Asimismo, se muestra en la siguiente imagen, la ubicación de los piezómetros PZ-01, PZ-02 y PZ-03 detectados en la Supervisión de junio de 2021, donde se observa que todos ellos difieren de las ubicaciones de los piezómetros PZ-01 y PZ-02 contemplados en el ITS 2015:

Imagen N° 22: Ubicación de los piezómetros PZ-01, PZ-02 y PZ-03



Fuente: Informe de Supervisión

233. En adición a ello, en la imagen precedente se observa que el piezómetro PZ-03 verificado en la Supervisión de junio de 2021 es el más cercano a la ubicación del piezómetro PZ-01 establecido en el ITS 2015, sin embargo, se encuentra a una distancia de aproximadamente a 26.50 metros. Por su parte, el piezómetro PZ-02 verificado en la Supervisión de junio de 2021 se encuentra aproximadamente a 25.78 m del piezómetro PZ-02 establecido en el ITS 2015.
234. En suma, de lo expuesto previamente, se advierte que el administrado implementó los dos (2) piezómetros codificados como “PZ-01” y “PZ-02” previstos en el ITS 2015 en ubicaciones distintas a las aprobadas.
235. En consecuencia, bajo las consideraciones expuestas anteriormente, se concluye que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al haber implementado los piezómetros PZ-01 y PZ-02 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo en puntos y/o coordenadas distintas a las aprobadas en la certificación ambiental.

d) Análisis de los descargos

236. En el primer y segundo escrito de descargos, el administrado no ha presentado alegatos ni medios probatorios para desvirtuar la responsabilidad administrativa del hecho imputado materia del presente PAS.

e) Conclusión

237. En consecuencia, a partir de la valoración integral de los medios probatorios se ha logrado acreditar objetivamente que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al haber implementado los piezómetros PZ-01 y PZ-02 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo en puntos y/o coordenadas distintas a las aprobadas en la certificación ambiental.
238. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 12 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; en consecuencia, **corresponde declarar la responsabilidad del administrado en el presente extremo del PAS.**

III.11 Hecho imputado N° 13: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no adoptar las medidas de manejo ambiental en el transporte de minerales, toda vez que:

- (i) los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 contaban con un manto que no cubría el 100% de la carga transportada.
- (ii) el volquete de placa VAD-841 presentó discurrimiento de agua del mineral transportado hacia el suelo de la vía transitada (vía que comunica la unidad El Santo y la Unidad Suykutambo).

a) Marco normativo

239. De acuerdo al literal a) del artículo 18 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM, todo titular de actividad minera está obligado a cumplir la legislación ambiental aplicable a sus operaciones, las obligaciones derivadas de los estudios ambientales, licencias, autorizaciones y permisos aprobados por las autoridades competentes, así como todo compromiso asumido ante ellas, conforme a ley, y en los plazos y términos establecidos.
240. Asimismo, el artículo 29° del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que 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.
241. De lo anterior se desprende que, previamente a la ejecución de una actividad productiva por parte del administrado, se cuente con las medidas, los compromisos y las obligaciones contempladas en la certificación ambiental.
242. Sobre esta base, en reiterados pronunciamientos del TFA³⁷, se señala que, una vez aprobados los estudios ambientales (certificación ambiental), estos adquieren la calidad de instrumentos de gestión ambiental, de los cuales emanan dos (2) clases de obligaciones ambientales: (i) obligaciones de hacer, referidas al estricto cumplimiento de los compromisos ambientales; y, (ii) obligaciones de no hacer, referidas a la prohibición de hacer algo no previsto en el instrumento de gestión ambiental.
243. El incumplimiento de ambas obligaciones constituye un incumplimiento a dicho instrumento de gestión ambiental. De este modo, si bien los instrumentos de gestión

ambiental contienen obligaciones específicas de hacer, estos contienen además obligaciones implícitas de no hacer. Dicho ello, los titulares de actividades se encuentran limitados a ejecutar únicamente las acciones autorizadas en su instrumento de gestión ambiental, prohibiéndoseles la ejecución de actividades distintas a las previstas en aquellas.

b) Compromiso ambiental establecido en su instrumento de gestión ambiental

244. En el EIA 2010 se establece el siguiente compromiso respecto al transporte de minerales de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”:

“Capítulo 6 Plan de Manejo Ambiental

(...)

6.2. Acciones de Prevención, Control y Mitigación de Impactos

6.2.1. Programa de Manejo de Calidad de Aire

6.2.1.1 Control de Polvo.

(...)

Las medidas que se tomarán al respecto serán:

(...)

- Los materiales transportados (desmontes, mineral), deberán ser trasladados en vehículos adecuados, siendo estos cubiertos con mantos de lonas, para evitar el levantamiento de polvo (...).”

245. De lo establecido en el EIA 2010, respecto a las medidas de manejo para el control de polvo en la unidad fiscalizable, el administrado tiene la obligación de realizar el transporte de mineral, mediante vehículos adecuados, los cuales deben estar cubiertos con mantos de lona para evitar el levantamiento de polvo.

246. Habiendo precisado los alcances de la obligación establecida en el instrumento de gestión ambiental, a continuación, se determinará si, en el presente caso, el administrado procedió a cumplirla o no.

c) Análisis del hecho imputado

- **Respecto al volquete de placa VAD-841 presentó discurrimiento de agua del mineral transportado hacia el suelo de la vía transitada (vía que comunica la unidad El Santo y la Unidad Suyckutambo)**

247. En el Informe de Supervisión, la DSEM señala que el 28 de junio de 2021 (a las 17:12 horas aproximadamente), en la garita de control de la unidad El Santo se obtuvo información de la salida de los siguientes volquetes que realizaban el transporte de mineral desde dicha unidad hacia la unidad de producción Suyckutambo:

Imagen N° 23: Detalle de los volquetes que realizaban el transporte de mineral el 28 de junio de 2021

N°	Placa	Mineral transportado Peso neto (PN) ⁽¹⁾	Hora de salida	Día
1	V6D-806	29 910	17:05 horas	28/06/2021
2	VAD-841	29 640	17:05 horas	
3	V4A-775	31 510	17:05 horas	

Fuente: Acción de supervisión junio 2021.
Elaboración: Propia
Leyenda:
1: En el registro de la garita de control no se indicaba la unidad de medida.

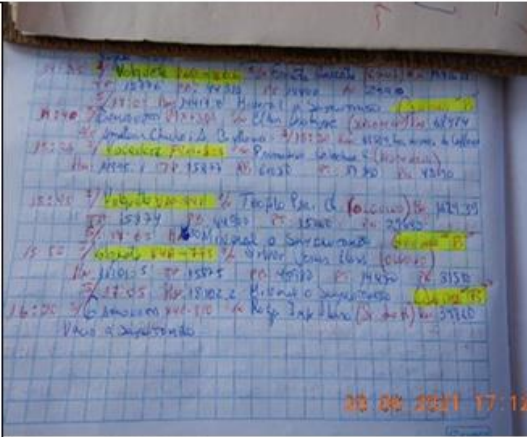
Fuente: Informe de Supervisión

248. Adicionalmente, a las 17:23 horas del día 28 de junio de 2021, pasando la garita de control, en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 199 439 E, 8 318 664 N, la DSEM verificó el transporte de mineral de la unidad El Santo, en donde verificó lo siguiente:

- (i) Del volquete de placa VAD-841 que transportaba minerales discurría en forma de goteo agua por las ranuras de la parte posterior del vehículo y caía en la vía sin afirmar (conformada de suelo), la cual es utilizada para dirigirse a la unidad fiscalizable “Suycutambo”.

249. El hecho detectado se sustenta en los registros fotográficos obtenidos en la referida Supervisión, siendo que algunas imágenes se muestran a continuación:

Imagen N° 24: Registros fotográficos y fílmicos de la Supervisión de junio de 2021

	
Fotografía N° 141 Unidades de transporte de concentrado en la garita de control de la unidad El Santo del día 28 de junio del 2021. Fuente: Fotografía código DSCN0803- Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.	Fotografía N° 142 Registro de las unidades de transporte de concentrado salientes de la unidad El Santo en la garita de control, correspondiente al día 28 de junio del 2021. Fuente: Fotografía código DSCN0815 - Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.
	
Fotografía N° 145 Vista frontal de la unidad de transporte de concentrado de placa VAD-841, visto a las 17:30 horas del 28 de junio del 2021. Fuente: Fotografía código DSCN0833- Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.	Video N° 146 Se observa goteo de la tolva de la unidad de transporte de concentrado de placa VAD-841 en donde se transporte el concentrado de la unidad El Santo, el cual fue visto a las 17:30 horas del 28 de junio del 2021. Fuente: Video código DSCN0835- Anexo N° 1 del Acta de Supervisión

Fuente: Informe de Supervisión

250. De acuerdo a ello, en la Supervisión de junio de 2021 se observó discurrimiento de agua en forma de goteo proveniente del mineral transportado en el volquete de placa VAD-841, ocurrido en la vía de acceso sin afirmar que comunica la unidad El Santo a la unidad de producción Suyckutambo mostrado en las fotografías anteriores; siendo que, el contenido de agua del mineral transportado al no ser retenido en el volquete contactaba los suelos pudiendo generar impacto a los mismos, por el arrastre de metales propios del mineral que se transporta.
251. No obstante, conforme se ha señalado anteriormente, en el EIA 2010 establece las medidas de manejo para el control de polvo en la unidad fiscalizable, precisando que el administrado tiene la obligación de realizar el transporte de mineral, mediante vehículos adecuados y cubiertos con mantos de lona para evitar el levantamiento de polvo.
252. En ese sentido, de acuerdo a lo observado durante la Supervisión de junio de 2021, referido a que el volquete de placa VAD-841 presentó discurrimiento de agua del mineral transportado hacia el suelo de la vía transitada (vía que comunica la unidad El Santo y la Unidad Suyckutambo); es decir, dicho hecho se encuentra referido a las medidas de manejo de discurrimientos de líquidos de los camiones que transportan mineral, por lo que, el presente extremo del hecho imputado no se subsume en el compromiso ambiental aprobado en el EIA 2010, referido a **las medidas de manejo para el control de polvo en el transporte de minerales.**
253. En esa línea, el principio de tipicidad regulado en el numeral 4 del artículo 248° del TUO de la LPAG³⁸, establece que solo constituyen conductas sancionables administrativamente las infracciones previstas expresamente en normas con rango de ley mediante su tipificación como tales, sin admitir interpretación extensiva o analogía.
254. Aquí, cabe mencionar que el mandato de tipificación derivado del referido principio, no solo se impone al legislador en la redacción de la infracción, sino que también requiere de parte de la autoridad competente, una debida construcción en la imputación de cargos respecto de una determinada conducta infractora y cuyo incumplimiento se pretende responsabilizar a un determinado sujeto, siendo importante que se configure la subsunción de una conducta en el tipo legal de la infracción.
255. Cabe señalar que el mandato de tipificación presenta dos niveles: (i) uno, donde se exige que la norma describa los elementos esenciales del hecho que califica como infracción sancionable, con un nivel de precisión suficiente, que permita a cualquier ciudadano de formación básica comprender sin dificultad lo que se está proscribiendo bajo amenaza de sanción en una determinada disposición legal (de acuerdo con el principio de taxatividad); y, (ii) en un segundo nivel —esto es, en la fase de la aplicación de la norma—, la exigencia de que el hecho concreto imputado al autor se corresponda exactamente al descrito previamente en la norma.
256. Si la correspondencia no existe, ordinariamente por ausencia de algún elemento esencial, se produce la falta de tipificación de los hechos, de acuerdo con el denominado principio de tipicidad en sentido estricto.

³⁸

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

“Artículo 248°.- Principios de la potestad sancionadora administrativa

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

(...)

4. Tipicidad. - Solo constituyen conductas sancionables administrativamente las infracciones previstas expresamente en normas con rango de ley mediante su tipificación como tales, sin admitir interpretación extensiva o analogía. Las disposiciones reglamentarias de desarrollo pueden especificar o graduar aquellas dirigidas a identificar las conductas o determinar sanciones, sin constituir nuevas conductas sancionables a las previstas legalmente, salvo los casos en que la ley o Decreto Legislativo permita tipificar infracciones por norma reglamentaria.

A través de la tipificación de infracciones no se puede imponer a los administrados el cumplimiento de obligaciones que no estén previstas previamente en una norma legal o reglamentaria, según corresponda.

En la configuración de los regímenes sancionadores se evita la tipificación de infracciones con idéntico supuesto de hecho e idéntico fundamento respecto de aquellos delitos o faltas ya establecidos en las leyes penales o respecto de aquellas infracciones ya tipificadas en otras normas administrativas sancionadoras”.

257. En tal sentido, en virtud del análisis precedente, corresponde **declarar el archivo del presente extremo del PAS**, toda vez que la conducta infractora -respecto al volquete de placa VAD-841 presentó discurrimiento de agua del mineral transportado hacia el suelo de la vía transitada (vía que comunica la unidad El Santo y la Unidad Suyckutambo)- no se subsume en el compromiso ambiental aprobado en el EIA 2010, en tanto la imputación materia del mismo vulnera el principio de tipicidad, previsto en el numeral 4 del artículo 248° del TUO de la LPAG.

- **Respecto a los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 contaban con un manto que no cubría el 100% de la carga transportada**

258. En el Informe de Supervisión, la DSEM señala que el 28 de junio de 2021 (a las 17:12 horas aproximadamente), en la garita de control de la unidad El Santo se obtuvo información de la salida de los siguientes volquetes que realizaban el transporte de mineral desde dicha unidad hacia la unidad de producción Suyckutambo:

Imagen N° 25: Detalle de los volquetes que realizaban el transporte de mineral el 28 de junio de 2021

N°	Placa	Mineral transportado Peso neto (PN) ⁽¹⁾	Hora de salida	Día
1	V6D-806	29 910	17:05 horas	28/06/2021
2	VAD-841	29 640	17:05 horas	
3	V4A-775	31 510	17:05 horas	

Fuente: Acción de supervisión junio 2021.
Elaboración: Propia
Leyenda:
1: En el registro de la garita de control no se indicaba la unidad de medida.

Fuente: Informe de Supervisión

259. Adicionalmente, a las 17:23 horas del día 28 de junio de 2021, pasando la garita de control, en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 199 439 E, 8 318 664 N, la DSEM verificó el transporte de mineral de la unidad El Santo, en donde verificó lo siguiente:

- (ii) Los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 que transportaban mineral se encontraban tapados de manera parcial.

260. El hecho detectado se sustenta en los registros fotográficos obtenidos en la referida Supervisión, siendo que algunas imágenes se muestran a continuación:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Imagen N° 26: Registros fotográficos y fílmicos de la Supervisión de junio de 2021

	
Fotografía N° 141 Unidades de transporte de concentrado en la garita de control de la unidad El Santo del día 28 de junio del 2021. Fuente: Fotografía código DSCN0803- Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.	Fotografía N° 142 Registro de las unidades de transporte de concentrado salientes de la unidad El Santo en la garita de control, correspondiente al día 28 de junio del 2021. Fuente: Fotografía código DSCN0815 - Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.
	
Fotografía N° 143 Vista frontal de la unidad de transporte de concentrado de placa de V4A-775, a las 17:23 horas del 28 de junio del 2021. Fuente: Fotografía código DSCN0822- Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.	Fotografía N° 144 Vista de la unidad de transporte de concentrado de placa V4A-775, en donde se observa el tapado es parcial que permite ver parte del mineral transportado. Fuente: Fotografía código DSCN0825- Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”



Fotografía N° 145

Vista frontal de la unidad de transporte de concentrado de placa VAD-841, visto a las 17:30 horas del 28 de junio del 2021.

Fuente: Fotografía código DSCN0833- Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.



Fotografía N° 147

Vista de la unidad de transporte de concentrado de placa VAD-841, en donde se observa exposición parcial del concentrado en la tolva.

Fuente: Fotografía código DSCN0840- Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.



Fotografía N° 148

Vista de la unidad de transporte de concentrado de placa V6D-806, en donde se observa exposición parcial del concentrado en la tolva.

Fuente: Fotografía código DSCN0844- Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.

Fuente: Informe de Supervisión

261. Ahora bien, conforme se ha señalado anteriormente, en el EIA 2010 se establece que el administrado debe realizar el transporte de mineral utilizando camiones adecuados y cubiertos con mantos de lona para evitar el levantamiento de polvo.
262. No obstante, en la Supervisión de junio de 2021 se verificó que el transporte de minerales de la unidad fiscalizable Suyckutambo era realizado por tres (3) volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 que salieron de la unidad El Santo con dirección a la unidad de producción Suyckutambo y que transitaban por la vía sin afirmar que comunica ambas unidades y que se encuentra dentro del área de influencia social directa. Cabe señalar que tales volquetes que transportaban mineral se encontraban tapados de manera parcial lo cual no cumplía con la finalidad de evitar, de manera idónea, con el levantamiento de polvo.
263. En ese sentido, considerando que los volquetes contaban con un toldo que no cubría el 100% de la carga transportada (mineral), incumplía el compromiso ambiental aprobado en el EIA 2010.

264. En consecuencia, bajo las consideraciones expuestas anteriormente, se concluye que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no adoptar las medidas de manejo ambiental en el transporte de minerales, toda vez que:

- (i) los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 contaban con un manto que no cubría el 100% de la carga transportada.

d) Análisis de los descargos

265. En el primer y segundo escrito de descargos, el administrado no ha presentado alegatos ni medios probatorios para desvirtuar la responsabilidad administrativa del hecho imputado materia del presente PAS.

e) Conclusión

266. En consecuencia, a partir de la valoración integral de los medios probatorios se ha logrado acreditar objetivamente que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no adoptar las medidas de manejo ambiental en el transporte de minerales, toda vez que, los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 contaban con un manto que no cubría el 100% de la carga transportada.

267. Dicha conducta configura la infracción imputada en el numeral 13 -en el extremo de no adoptar las medidas de manejo ambiental en el transporte de minerales, toda vez que, los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 contaban con un manto que no cubría el 100% de la carga transportada- de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectorial; en consecuencia, **corresponde declarar la responsabilidad del administrado en el presente extremo del PAS.**

IV. CORRECCIÓN DE LAS PRESUNTAS CONDUCTAS INFRACTORAS Y/O PROPUESTAS DE MEDIDAS CORRECTIVAS

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

268. Conforme al numeral 136.1 del artículo 136° de la LGA, las personas naturales o jurídicas que infrinjan las disposiciones contenidas en la referida Ley y en las disposiciones complementarias y reglamentarias sobre la materia, se harán acreedoras, según la gravedad de la infracción, a sanciones o medidas correctivas³⁹.

269. En caso la conducta del infractor haya producido algún efecto nocivo en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, la autoridad podrá dictar medidas correctivas, de conformidad a lo dispuesto en el numeral 22.1 del artículo 22° de la Ley del SINEFA y en el numeral 251.1 del artículo 251° del TUO de la LPAG⁴⁰.

³⁹ Ley N° 28611, Ley General de Ambiente.

“Artículo 136°. - De las sanciones y medidas correctivas

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

⁴⁰

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

“Artículo 22°. - Medidas correctivas

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

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

“Artículo 251°. - Determinación de la responsabilidad

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

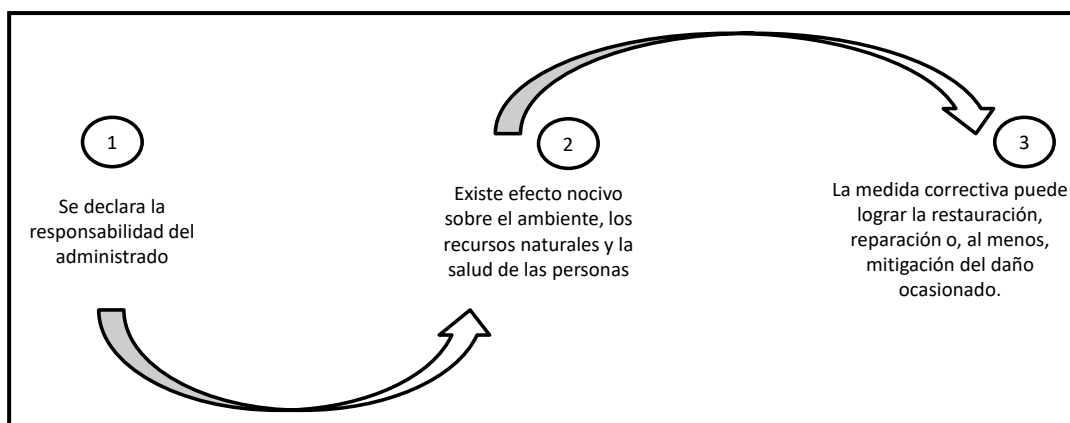
**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

270. A nivel reglamentario, el artículo 18° del RPAS⁴¹ y el numeral 19 de los Lineamientos para la aplicación de las medidas correctivas previstas en el literal d) del numeral 22.2 del artículo 22° de la Ley del SINEFA⁴², aprobados por Resolución de Consejo Directivo N° 010-2013-OEFA/CD⁴³, establecen 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 SINEFA⁴⁴, establece que se pueden imponer las medidas correctivas que se consideren necesarias para evitar la continuación del efecto nocivo de la conducta infractora en el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas.
271. Atendiendo a este marco normativo, los aspectos a considerar para la emisión de una medida correctiva son los siguientes:
- a) Que, se declare la responsabilidad del administrado por una infracción;
 - b) Que la conducta infractora haya ocasionado efectos nocivos en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, o dicho efecto continúe; y,
 - c) Que la medida a imponer permita lograr la reversión, restauración, rehabilitación, reparación o, al menos, la mitigación de la situación alterada por la conducta infractora.

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

- ⁴¹ **Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD**
“Artículo 18°.- Alcance
Las medidas correctivas son disposiciones contenidas en la Resolución Final, a través de las cuales se impone al administrado una orden para revertir, corregir 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”.
- ⁴² **Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.**
“Artículo 22°.- Medidas correctivas
(...)
22.2 Entre las medidas que pueden dictarse se encuentran, de manera enunciativa, las siguientes:
(...)
d) La obligación del responsable del daño a restaurar, rehabilitar o reparar la situación alterada, según sea el caso, y de no ser posible ello, la obligación a compensarla en términos ambientales y/o económica,
- ⁴³ **Lineamientos para la aplicación de las medidas correctivas previstas en el Literal d) del Numeral 22.2 del Artículo 22 de la Ley N° 29325, aprobados por Resolución de Consejo Directivo N° 010-2013-OEFA/CD.**
“19. En esta sección se va a identificar las medidas correctivas que pueden ser ordenadas por el OEFA, teniendo en cuenta lo establecido en la Ley N° 28611 - LGA) y la Ley del SINEFA. Resulta oportuno señalar que existen claras diferencias conceptuales entre las medidas correctivas y las sanciones administrativas. Las sanciones son medidas administrativas que afectan negativamente la esfera jurídica de los administrados infractores, y que tienen por objeto desincentivar la realización de conductas ilegales. Las sanciones pueden tener carácter monetario (v. gr. la multa) como no monetario (v. gr. la amonestación). Por su parte, las medidas correctivas tienen por objeto “revertir” o “disminuir en lo posible” el efecto nocivo de la conducta infractora; buscan corregir los efectos negativos de la infracción sobre el bien jurídico protegido; reponer el estado de las cosas a la situación anterior al de la comisión de la infracción. Como se observa, los fines de las sanciones y las medidas correctivas son distintos”.
- ⁴⁴ **Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.**
“Artículo 22°.- Medidas correctivas
(...)
22.2 Entre las medidas que pueden dictarse se encuentran, de manera enunciativa, las siguientes:
(...)
f) Otras que se consideren necesarias para **evitar la continuación del efecto nocivo** que la conducta infractora produzca o pudiera producir en el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas”.

(El énfasis es agregado)



Elaboración: Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos – DFAI.

272. De acuerdo con el marco normativo antes referido, corresponderá a la Autoridad Decisora ordenar una medida correctiva en los casos en que la conducta infractora haya ocasionado un efecto nocivo en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, o dicho efecto continúe; habida cuenta que la medida correctiva en cuestión tiene como objeto revertir, reparar o mitigar tales efectos nocivos. En caso contrario - inexistencia de efecto nocivo en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas- la autoridad no se encontrará habilitada para ordenar una medida correctiva, pues no existiría nada que remediar o corregir.
273. De lo señalado se tiene que no corresponde ordenar una medida correctiva si se presenta alguno de los siguientes supuestos:
- No se haya declarado la responsabilidad del administrado por una infracción;
 - Habiéndose declarado la responsabilidad del administrado, la conducta infractora no haya ocasionado efectos nocivos en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas; y,
 - Habiéndose declarado la responsabilidad del administrado y existiendo algún efecto nocivo al momento de la comisión de la infracción, este ya no continúa; resultando materialmente imposible⁴⁵ conseguir a través del dictado de la medida correctiva, la restauración, rehabilitación, reparación o, al menos, la mitigación de la situación alterada por la conducta infractora.
274. Como se ha señalado antes, en el literal f) del numeral 22.2 del artículo 22° de la Ley del SINEFA, se establece que en los casos donde la conducta infractora tenga posibles efectos perjudiciales en el ambiente o la salud de las personas, la Autoridad Decisora puede ordenar acciones para evitar la continuación del efecto nocivo de la conducta infractora sobre el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas⁴⁶. Para emitir ese tipo de medidas se tendrá en cuenta lo siguiente:

⁴⁵ Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

“Artículo 3°.- Requisitos de validez de los actos administrativos

Son requisitos de validez de los actos administrativos:

(...)

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

Artículo 5°.- Objeto o contenido del acto administrativo

(...)

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

⁴⁶ Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD.

“Artículo 19°.- Dictado de medidas correctivas

Pueden dictarse las siguientes medidas correctivas:

(...)

ix) Acciones para evitar la continuación del efecto nocivo de la conducta infractora sobre el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas.

- (i) Cuál es el posible efecto nocivo o nivel de riesgo que la obligación infringida podría crear; y,
 - (ii) Cuál sería la medida idónea para evitar o prevenir ese posible efecto nocivo, de conformidad al principio de Razonabilidad regulado en el TUO de la LPAG.
275. De otro lado, en el caso de medidas correctivas consistentes en la obligación de compensar⁴⁷, estas solo serán emitidas cuando el bien ambiental objeto de protección ya no pueda ser restaurado o reparado. En este tipo de escenarios, se deberá analizar lo siguiente:
- (i) La imposibilidad de restauración o reparación del bien ambiental; y,
 - (ii) La necesidad de sustituir ese bien por otro.
276. En ese sentido, a continuación, se procederá a analizar si corresponde el dictado de una medida correctiva respecto de las conductas infractoras.

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

Hecho imputado N° 1: El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto ESP-ARI-2 (AVS-01), el cual fue monitoreado durante la Supervisión de junio de 2021

Hecho imputado N° 2: El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 29 de marzo de 2021 (I Trimestre de 2021)

Hecho imputado N° 3: El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 21 de junio de 2021 (II Trimestre de 2021)

277. Ahora bien, cabe señalar que, los LMP son instrumentos de gestión ambiental de tipo control, que fijan la concentración máxima (valores límite) de los parámetros contenidos en las emisiones y efluentes que pueden —legalmente— ser descargados o emitidos a los cuerpos receptores (agua, aire y suelo). Estos han sido adoptados por el Estado como instrumentos de gestión ambiental para controlar la concentración de las sustancias contenidas en las emisiones y efluentes que son descargadas o emitidas al agua, aire o suelo, a fin de preservar la salud de las personas y el ambiente.
278. Siendo ello así, los administrados deben cumplir con los LMP, toda vez que se encuentran regulados normativamente, con el propósito de evitar la generación de efectos negativos a dichos bienes jurídicos protegidos, es decir, causar daño a la salud de las personas y al ambiente.

(...)”.

⁴⁷ Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD.

“Artículo 19°. - Dictado de medidas correctivas

Pueden dictarse las siguientes medidas correctivas:

(...)

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

279. Sobre el particular, es necesario destacar que, en el literal f) del numeral 22.2 de la Ley del Sinefa se dispone, además, que el OEFA podrá considerar el dictado de medidas correctivas orientadas a evitar los efectos nocivos que la conducta infractora pudiera producir en el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas.
280. Ahora bien, en línea con los reiterados pronunciamientos del TFA⁴⁸, corresponde señalar que, las conductas infractoras referidas a exceder los LMP establecidos respecto de un parámetro determinado tiene naturaleza instantánea, toda vez que dicha situación antijurídica se configura en un solo momento -esto es el momento de efectuar el monitoreo correspondiente-, por lo que las acciones posteriores que adopten los administrados destinadas a reflejar que los parámetros se encuentren dentro de los límites establecidos no acreditan la adecuación de la conducta.
281. En ese sentido, se concluye que, el exceso de los LMP del punto ESP-ARI-2 (AVS-01) (descarga del efluente minero proveniente del sistema de tratamiento de efluentes de la bocamina Potosí Nv. 0 y de la bocamina Santa Ursula Nv. 0) refleja una condición específica en un momento determinado. Por ello, constituye una infracción instantánea, cuyos efectos no pueden ser revertidos con acciones ulteriores que busquen evitar el exceso de LMP. Esto se debe a que, una vez descargado el efluente al cuerpo receptor hídrico, no es posible revertir los efectos nocivos que este haya ocasionado. En ese sentido, los incumplimientos relacionados con los LMP son de carácter insubsanable.
282. En virtud de lo establecido en el artículo 22° de la Ley del SINEFA, en el presente caso **no corresponde el dictado de medidas correctivas respecto a las mencionadas conductas infractoras**, ya que, al tratarse de una infracción instantánea, no existen efectos nocivos que el administrado pueda corregir o revertir con acciones posteriores.
283. Sin perjuicio de lo señalado, cabe señalar que el hecho de no imponer medidas correctivas en estos extremos no exime al administrado de cumplir con las obligaciones ambientales fiscalizables materia del PAS, las que pueden ser materia de posteriores acciones de supervisión por parte del OEFA.

Hecho imputado N° 4: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al realizar la descarga de efluente hacia la quebrada Suyckutambo, a través del punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01), sin encontrarse aprobada en la certificación ambiental

284. Al respecto, cabe señalar que, los efluentes mineros no previstos en un instrumento de gestión ambiental generan, como mínimo, una afectación al ambiente, toda vez que implica la emisión de elementos que, por sus características, deben ser descargados siempre que se cuente con las medidas de manejo ambiental previstas por la Autoridad Certificadora; toda vez que, la ubicación de su descarga no ha sido evaluada por la autoridad certificadora y se ha realizado sin considerar medidas de prevención o mitigación de impactos ambientales al cuerpo receptor.
285. Adicionalmente, como resultado de la Supervisión de junio de 2021 se determinó que el efluente materia de análisis presenta exceso a los LMP respecto al parámetro pH, el

⁴⁸

Resolución N° 282-2020-OEFA/TFA-SE

“40. [...] si bien no cabe duda de que el cumplimiento de la obligación constitutiva de las medidas correctivas resulta particularmente importante para garantizar los elementos descritos por la autoridad decisora previamente, no es posible advertir que con su imposición se alcance su finalidad; ello en tanto, de la obligación que la constituye, no se encuentra encaminada a revertir los efectos que la conducta infractora efectivamente hubiera podido ocasionar sobre el ambiente.

41. En ese contexto, se debe resaltar el hecho de que el exceso de LMP refleja características singulares en un momento determinado; por lo que necesariamente implica una infracción instantánea que, dada sus particularidades, no podrá ser revertida con acciones ulteriores que busquen evitar el exceso de LMP, ya que, una vez descargado el efluente al cuerpo receptor hídrico, no resulta posible revertir los efectos nocivos que este haya ocasionado en el mismo”.

Asimismo, ver las Resoluciones Nos 032-2018-OEFA/TFA-SMEPIM del 16 de febrero de 2018, 020-2017-OEFA/TFA-SMEPIM del 27 de junio de 2017, 004-2017-OEFA/TFA-SMEPIM del 25 de abril de 2017, 014-2017-OEFA/TFA-SME del 19 de enero de 2017, 046-2017-OEFA/TFA-SME del 14 de marzo de 2017, entre otras.

mismo que fue descargado hacia el cauce de la quebrada Suyckutambo, lo cual provocaría efectos adversos sobre la calidad del agua del mencionado cuerpo receptor; toda vez que, en el presente caso se ha excedido el valor de pH establecido como el nivel máximo, por lo que al excederlo existe un alto riesgo de afectación al cuerpo receptor.

286. Adicionalmente, de la revisión de la información que obra en el expediente, se advierte que el administrado no ha presentado medios probatorios que permitan verificar que ha ejecutado acciones necesarias para eliminar la afectación. Por tanto, el riesgo del efecto nocivo antes descrito no ha sido eliminado ni mitigado; en consecuencia, y en virtud de lo establecido en el artículo 22° de la Ley del Sinefa, corresponde dictar la siguiente medida correctiva:

Tabla N° 1: Medida Correctiva

Conducta Infractora	Medida correctiva		
	Obligación	Plazo de cumplimiento	Plazo y forma para acreditar el cumplimiento
El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al realizar la descarga de efluente hacia la quebrada Suyckutambo, a través del punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01), sin encontrarse aprobada en la certificación ambiental.	El administrado deberá acreditar el cese del vertimiento por el punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01), verificado durante las acciones de supervisión de junio de 2021.	En un plazo no mayor de treinta (30) días calendarios, contados a partir del día siguiente de notificada la Resolución Directoral que corresponda.	En un plazo no mayor de siete (07) días calendario contados desde el día siguiente del vencimiento del plazo para cumplir con la medida correctiva, deberá presentar ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos, un informe técnico debidamente justificado y sustentado correspondiente a la ejecución de las actividades de cese del vertimiento por el punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01). El informe señalado, deberá ser firmados por personal del administrado responsable de dicho cese, el cual debe incluir los medios probatorios visuales como fotografías y/o videos fechados y con coordenadas UTM WGS 84 (tomar fotografía de las coordenadas descritas en un GPS), órdenes de compra y servicios, procedimientos, presupuestos, planos, gráficos y análisis de laboratorio de corresponder, además de otra información que se considere relevante para acreditar el cumplimiento de la medida correctiva.

287. La medida correctiva tiene como finalidad de evitar la descarga de agua con un pH fuera del rango de los LMP 2010, lo cual podría afectar negativamente la calidad del agua del cuerpo receptor que en este caso es la quebrada Suyckutambo, por un punto de vertimiento que no se encuentra contemplado en un instrumento de gestión ambiental.
288. A efectos de fijar plazos razonables para el cumplimiento de la medida correctiva, se ha tomado en consideración los siguientes aspectos: (i) la planificación técnica para la ejecución de las medidas, (ii) adquisición de materiales y/o equipos necesarios para la ejecución de las actividades planificadas, (iii) la ejecución de las actividades previamente de planificadas, y (iv) demás gestiones administrativas necesarias. En este sentido, se otorga un plazo razonable de treinta (30) días calendarios para el cumplimiento de la medida correctiva.
289. Asimismo, se otorgan siete (7) días calendarios para que el administrado presente la información que acredite el cumplimiento de la medida correctiva ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos.

Hecho imputado N° 5: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no recircular ni reutilizar el agua residual del laboratorio de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”

290. En el Informe Final de Supervisión N° 00308-2023-OEFA/DSEM-CMIN, la DSEM concluyó que mediante la Carta S/N recibida el 30 de julio de 2021 (registro N° 2021-E01-066885) y la Carta S/N recibida el 10 de agosto de 2021 (registro N° 2021-E01-069779), el administrado realizó trabajos correctivos para la instalación de una línea de conducción y derivación de las aguas residuales generadas en el Laboratorio, además, las aguas residuales del Laboratorio han sido derivadas a la poza de contingencia de la Estación de Bombeo N° 1, desde donde se reusa en la Planta Concentradora, con lo cual corrigió la conducta infractora.
291. Ahora bien, de la revisión de dichos escritos, se advierte que mediante la fotografía N°6 del 05 de julio de 2021 del INFORME DE DISPOSICIÓN DE AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL DE LABORATORIO DESCARGADOS A LA POZA DE PERCOLACIÓN (Escrito con HT: 2021-E01-066885), se puede verificar que el efluente del laboratorio ha sido conducido a la poza de contingencia de la Estación de Bombeo N° 1 para su reutilización en la Planta concentradora, tal como se muestra a continuación:



Fotografía 6. Disposición del agua residual industrial de laboratorio dentro de la poza de bombeo N°1.

Fuente: Pág. 35 del Escrito con HT: 2021-E01-069779 del 10-08-2021

292. En relación a ello, se advierte que, el administrado ha presentado medios probatorios que permiten verificar que ha ejecutado acciones necesarias para eliminar una posible afectación. Por tanto, el riesgo del efecto nocivo antes descrito ha sido eliminado y mitigado; en consecuencia, **no corresponde el dictado de una medida correctiva.**
293. Sin perjuicio de lo señalado, cabe señalar que el hecho de no imponer medidas correctivas en este extremo no exime al administrado de cumplir con las obligaciones ambientales fiscalizables materia del PAS, las que pueden ser materia de posteriores acciones de supervisión por parte del OEFA.

Hecho imputado N° 6: El administrado no adoptó medidas de prevención que eviten el discurrimiento de agua residual proveniente del Tanque 1, con elevada concentración de zinc total, y que tome contacto con una zona adyacente con presencia de vegetación

294. Sobre el particular, de conformidad con lo señalado por el TFA⁴⁹, las medidas correctivas pueden dictarse cuando resulte necesario revertir, remediar o compensar los impactos negativos generados al ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas; asimismo, también procederá ante la posibilidad de una afectación al ambiente, siempre y cuando, luego de determinar la responsabilidad del administrado por una conducta infractora en la cual se haya generado un riesgo ambiental.
295. Siendo así, el TFA concluye que, es posible determinar que la imposición de una medida correctiva se encuentra supeditada al cumplimiento de las siguientes condiciones: (i) que se haya declarado la responsabilidad del administrado; (ii) que la conducta infractora hubiera ocasionado efectos nocivos en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas; y, (iii) la continuación de dicho efecto⁵⁰.
296. En el caso en particular, si bien durante la acción de supervisión de junio 2021 se detectó el incumplimiento de la normativa vigente, respecto a no adoptar y/o ejecutar medidas de prevención que eviten el discurrir de agua residual proveniente del Tanque 1, con elevada concentración de zinc total, y que tome contacto con una zona adyacente con presencia de vegetación, de la documentación obrante en el expediente se advierte que no se cuenta con información que sustente el dictado de una medida correctiva, por los siguientes motivos:
- i) No se cuenta con información aportada por la Autoridad Supervisora que evidencie que el riesgo que sustenta la imputación realizada al administrado se haya materializado en un daño concreto y actual a los componentes ambientales suelo o vegetación existente en la zona que entro en contacto con el agua residual del tanque 1, que amerite ser corregido o mitigado a través del dictado de una medida correctiva.
 - ii) Se verifica que la Autoridad Supervisora no ha emitido informes de manera posterior a la información que fue analizada en el Informe de Supervisión que acredite que el riesgo generado por la conducta infractora se mantenga a la fecha de emisión de la presente resolución directoral.
297. De acuerdo a lo previamente expuesto, se aprecia que no se evidencia consecuencias que se deban corregir, compensar, revertir o restaurar; que es, precisamente, uno de los presupuestos legales que habilita el dictado de una medida correctiva
298. En esa línea, si bien la medida más idónea para mitigar el riesgo derivado de la conducta infractora sería ordenar que el administrado adopte y/o ejecute medidas de prevención que eviten el discurrir de agua residual proveniente del Tanque 1, con elevada concentración de zinc total, y que tome contacto con una zona adyacente con presencia de vegetación; no obstante, la medida correctiva no se encontraría orientada a revertir o remediar los efectos nocivos de la presente conducta infractora, sino más bien a la acreditación del cumplimiento de la normativa vigente por parte del administrado, es decir, a que cumpla con una obligación vigente y exigible.
299. Por lo expuesto, y en virtud de lo establecido en el artículo 22° de la Ley del SINEFA, y de los artículos 18° y 19° del RPAS, **no corresponde el dictado de una medida correctiva respecto de la mencionada conducta infractora.**
300. Sin perjuicio de lo señalado, cabe señalar que el hecho de no imponer medidas correctivas en este extremo no exime al administrado de cumplir con las obligaciones

49

Numeral 386 de la parte considerativa de la Resolución N° 050-2021-OEFA/TFA-SE.
Ver: <https://www.gob.pe/ri/institucion/oeffa/informes-publicaciones/1734748-resolucion-n-050-2021-oeffa-tfa-se>

50

Numeral 387 de la parte considerativa de la Resolución N° 050-2021-OEFA/TFA-SE.
Ver: <https://www.gob.pe/ri/institucion/oeffa/informes-publicaciones/1734748-resolucion-n-050-2021-oeffa-tfa-se>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación
de Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

ambientales fiscalizables materia del PAS, las que pueden ser materia de posteriores acciones de supervisión por parte del OEFA.

Hecho imputado N° 7: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de stand by, respectivamente, sin contar con certificación ambiental previa

301. Al respecto, de conformidad con lo resuelto por el TFA⁵¹ en reiterados pronunciamientos, las medidas correctivas pueden dictarse no solo cuando resulte necesario revertir, remediar o compensar los impactos negativos generados al ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, sino también ante la posibilidad de una afectación al ambiente.
302. Siendo así, el TFA concluye que, es posible determinar que la imposición de una medida correctiva se encuentra supeditada al cumplimiento de las siguientes condiciones: (i) que se haya declarado la responsabilidad del administrado; (ii) que la conducta infractora hubiera ocasionado efectos nocivos en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas; y, (iii) la continuación de dicho efecto⁵².
303. En el caso en particular, se advierte que, dictar una medida correctiva respecto de la presente conducta infractora, no se encontraría orientada a revertir o remediar los efectos nocivos de la conducta infractora mencionada, sino más bien a la acreditación del cumplimiento del compromiso ambiental establecido en el EIA 2010 por parte del administrado, es decir, a que cumpla con el compromiso infringido y detectado durante la Supervisión de junio de 2021.
304. Asimismo, cabe resaltar que, si bien durante la acción de supervisión de junio de 2021, se verificó que, el administrado implementó una subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de stand by, respectivamente, sin contar con certificación ambiental previa, de la documentación obrante en el expediente se advierte que no se cuenta con información que sustente el dictado de una medida correctiva, por los siguientes motivos:
 - i) No se cuenta con información aportada por la Autoridad Supervisora que evidencie que el riesgo que sustenta la imputación realizada al administrado se haya materializado en un daño concreto y actual a los componentes ambientes o a salud de las personas, que amerite ser corregido o mitigado a través del dictado de una medida correctiva. Asimismo, se observa que dicho componente fue implementado sobre un área adyacente a la casa fuerza que ya ha sido intervenida por lo que, para su implementación no hubo necesidad de remover cobertura vegetal.
305. Asimismo, cabe precisar que, de la revisión de los actuados y de la documentación obrante en el expediente, se verifica que la presente conducta infractora, no generó alteración negativa en el ambiente o salud de las personas. En ese sentido, a la fecha no existen consecuencias que se deban corregir, compensar, revertir o restaurar, que es precisamente el presupuesto legal que habilita el dictado de una medida correctiva.

⁵¹ Numeral 386 de la parte considerativa de la Resolución N° 050-2021-OEFA/TFA-SE. Consultado el 19 de agosto de 2022 y disponible en: <https://www.gob.pe/fr/institucion/oeffa/informes-publicaciones/1734748-resolucion-n-050-2021-oeffa-tfa-se>

⁵² Numeral 387 de la parte considerativa de la Resolución N° 050-2021-OEFA/TFA-SE. Ver: <https://www.gob.pe/fr/institucion/oeffa/informes-publicaciones/1734748-resolucion-n-050-2021-oeffa-tfa-se>

306. En ese sentido, la medida correctiva no cumpliría con la finalidad prevista en el artículo 22° de la Ley del SINEFA, por lo que, en estricta observancia del artículo mencionado, **no corresponde el dictado de una medida correctiva respecto del mencionado hecho imputado.**
307. Sin perjuicio de lo expuesto, cabe señalar que el hecho de no imponer medidas correctivas en este extremo no exime al administrado de su obligación de cumplir con la normatividad ambiental vigente, incluyendo hechos similares o vinculados a los que han sido analizados, lo cual puede ser materia de posteriores acciones de supervisión y de fiscalización por parte del OEFA.

Hecho imputado N° 8: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, sin contar con certificación ambiental previa

308. Sobre el particular, de conformidad con lo señalado por el TFA⁵³, las medidas correctivas pueden dictarse cuando resulte necesario revertir, remediar o compensar los impactos negativos generados al ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas; asimismo, también procederá ante la posibilidad de una afectación al ambiente, siempre y cuando, luego de determinar la responsabilidad del administrado por una conducta infractora en la cual se haya generado un riesgo ambiental.
309. En el caso en particular, si bien durante la acción de supervisión de junio de 2021, se verificó que, el administrado implementó una poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, sin contar con certificación ambiental previa, de la documentación obrante en el expediente se advierte que no se cuenta con información que sustente el dictado de una medida correctiva; toda vez que, si bien en la supervisión de junio de 2021 se observó que, en el lado de la Poza 1 que colinda con las tuberías de transporte de concentrado hay un muro de mampostería y una pared de gavión (piedras sujetadas con alambre) al pie de los cuales existe humedecimiento de suelos y que de acuerdo a los resultados del análisis del laboratorio, se verificó que las concentraciones de los parámetros arsénico, cadmio, plomo, cobalto, cobre, fósforo, hierro, manganeso, molibdeno, níquel, plata selenio, talio y zinc en el suelo contiguo a la poza 1 (ESP-SU-2), son significativamente superiores a las concentraciones de dichos parámetros del punto blanco ESP-SU-1 (punto blanco).
310. Sin embargo, no se tiene certeza de que el incremento de dichos metales en el suelo contiguo a la poza 1 sea por la presencia de la misma o por algún derrame o fuga de las tuberías que transportan relave y se encuentran sobre el suelo humedecido.
311. Asimismo, tampoco se tiene certeza de que el suelo donde se implementó la poza 1 sea un suelo con características naturales, debido a que la poza se encuentra próxima a la planta concentradora y en plena zona industrial, por lo que dichos suelos pudieron ser intervenidos para otorgarles estabilidad y resistencia.
312. Asimismo, cabe precisar que, de la revisión de los actuados y de la documentación obrante en el expediente, se verifica que la presente conducta infractora, no generó alteración negativa en el ambiente o salud de las personas. En ese sentido, a la fecha no existen consecuencias que se deban corregir, compensar, revertir o restaurar, que es precisamente el presupuesto legal que habilita el dictado de una medida correctiva.
313. En ese sentido, la medida correctiva no cumpliría con la finalidad prevista en el artículo 22° de la Ley del SINEFA, por lo que, en estricta observancia del artículo mencionado,

⁵³

Numeral 386 de la parte considerativa de la Resolución N° 050-2021-OEFA/TFA-SE.
Ver: <https://www.gob.pe/finstitucion/oefta/informes-publicaciones/1734748-resolucion-n-050-2021-oefta-tfa-se>

no corresponde el dictado de una medida correctiva respecto del mencionado hecho imputado.

314. Sin perjuicio de lo señalado, cabe señalar que el hecho de no imponer medidas correctivas en este extremo no exime al administrado de cumplir con las obligaciones ambientales fiscalizables materia del PAS, las que pueden ser materia de posteriores acciones de supervisión por parte del OEFA.

Hecho imputado N° 9: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte, sin contar con certificación ambiental previa

315. Al respecto, cabe señalar que la importancia de un instrumento de gestión ambiental radica en que, previamente a la implementación de un componente por parte del administrado que pueda generar impactos al ambiente (lo cual involucra la implementación de los componentes mineros), se cuente con aquellos programas y medidas de manejo ambiental que tienen como propósito evitar o reducir dichos impactos a niveles tolerables; así como, las actividades necesarias para su correcto cierre.
316. En relación con lo anterior y concordante con los pronunciamientos del TFA⁵⁴, la implementación de un componente adicional no contemplado implica, como mínimo, poner en riesgo al entorno natural donde se desarrollan dichas actividades, pues tal implementación o construcción y operación se ha realizado sin considerar medidas de prevención o mitigación de impactos ambientales negativos previstos en un estudio de impacto ambiental.
317. Sobre el particular, de la revisión de la información que obra en el expediente, se advierte que el administrado no ha presentado medio probatorio que acredite la subsanación de la conducta infractora materia de análisis. Además, de la revisión de los medios probatorios, no se advierte la imposibilidad de realizar acciones de cierre del acceso detectado.
318. En el presente caso, se advierte que el administrado implementó una vía de acceso desde un extremo del depósito de desmontes hacia la poza 3 del sistema de tratamiento del agua residual de la bocamina Potosí Nv. 0 que también recibe las aguas residuales sin tratar de la bocamina Santa Úrsula Nv. 0., para lo cual tuvo que realizar movimiento de tierras y remoción de la flora que crece en dicha área (cobertura vegetal), lo cual provocaría una disminución en las áreas de cobertura vegetal.
319. Por tanto, el riesgo del efecto nocivo antes descrito no ha sido eliminado ni mitigado; en consecuencia, y en virtud de lo establecido en el artículo 22° de la Ley del Sinefa, corresponde el dictado de la siguiente medida correctiva:

Tabla N° 2: Medida Correctiva

Conducta Infractora	Medida correctiva		
	Obligación	Plazo para el cumplimiento	Plazo y forma para acreditar el cumplimiento
El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión	El administrado deberá acreditar el cierre del acceso, realizando las siguientes actividades ⁵⁵ :	En un plazo no mayor de sesenta (60) días calendarios,	En un plazo no mayor de siete (07) días calendarios de vencido el plazo para cumplir con la medida correctiva, deberá presentar ante la Dirección de

⁵⁴ Resolución N° 284-2022-OEFA/TFA-SE, Resolución N°141-2023-OEFA/TFA-SE, Resolución N° 394-2021-OEFA/TFA-SE, entre otras.

⁵⁵ Como referencia se tomó la información del cierre de accesos de la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera Suykutambo aprobado mediante Resolución Directoral N° 080-2019-MEM/DGAAM del 30 de mayo de 2019, que señala en el Anexo 6, Cronograma Físico, lo siguiente:

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

ambiental al implementar una vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte, sin contar con certificación ambiental previa.	1) Refine y nivelación del terreno, donde se realizará el corte y relleno con el mismo material de la zona para uniformizar la topografía. 2) Colocación de una capa de top soil. 3) Revegetación con vegetación propia de la zona.	contados a partir del día siguiente de notificada la Resolución Directoral que corresponda.	Fiscalización y Aplicación de Incentivos, un informe técnico debidamente justificado y sustentado correspondiente a la ejecución de las actividades de cierre de la vía de acceso que va desde el extremo del depósito de desmontes hacia la poza N°3 del sistema de tratamiento de agua de mina. El informe señalado, deberá ser firmados por personal del administrado responsable de dicho cierre, el cual debe incluir los medios probatorios visuales como fotografías y/o videos fechados y con coordenadas UTM WGS 84 (tomar fotografía de las coordenadas descritas en un GPS), órdenes de compra y servicios, procedimientos, presupuestos, planos, gráficos y análisis de laboratorio de corresponder, además de otra información que se considere relevante para acreditar el cumplimiento de la medida correctiva.

320. La finalidad de la medida correctiva es restablecer el área intervenida a sus condiciones originales.
321. A efectos de fijar plazos razonables para el cumplimiento de la medida correctiva, se ha tomado en consideración los siguientes aspectos: (i) la planificación técnica para la ejecución de las medidas, (ii) adquisición de materiales y/o equipos necesarios para la ejecución de las actividades planificadas, (iii) la ejecución de las actividades previamente de planificadas, y (iv) demás gestiones administrativas necesarias. En este sentido, se otorga un plazo razonable de sesenta (60) días calendarios para el cumplimiento de la medida correctiva.
322. Asimismo, se otorgan siete (7) días calendarios para que el administrado presente la información que acredite el cumplimiento de la medida correctiva ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos.

Hecho imputado N° 10: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, sin contar con certificación ambiental previa:

- (i) El sistema de tratamiento N° 1 que está conformado por pozas sépticas y de percolación para el tratamiento de las aguas residuales domésticas del campamento, localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 491 E, 8 332 199 N.
- (ii) El sistema de tratamiento N° 2 que está conformado por una poza séptica, una de filtración y de percolación para el tratamiento de aguas residuales de las oficinas, del laboratorio y del campamento, localizados en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 706 E, 8 332 169 N (poza séptica);

BREXIA		Walsh Perú ecology and environment, inc.																			
Presupuesto : MODIFICACIÓN DEL CRONOGRAMA DEL PLAN DE CIERRE DE MINAS DE LA UNIDAD MINERA SUCOTAMBO																					
Subpresupuesto : CIERRE PROGRESIVO																					
Cliente : BRESA GOLDFLATA PERÚ S.A.C																					
Lugar : Saykutanbo, Caylloma / Cusco, Arequipa																					
Descripción de Trabajo: Entendido de control del Plan de Cierre																					
		CRONOGRAMA FISICO CIERRE PROGRESIVO																			
Item	Descripción	2020				2021				2022				2023				2024			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
4.04.001-RF-07	ACCESOS																				
04.04.01	REFINE Y NIVELACIÓN																				
04.04.02	COBERTURA TIPO A																				
04.04.03	COBERTURA TIPO B																				
04.04.04	REVEGETACIÓN																				

204 714 E, 8 332 180 N (poza de infiltración); y 204 759 E, 8 332 211 N (poza de percolación).

323. Al respecto, cabe señalar que la importancia de un instrumento de gestión ambiental radica en que, previamente a la implementación de un componente por parte del administrado que pueda generar impactos al ambiente (lo cual involucra la implementación de los componentes mineros), se cuente con aquellos programas y medidas de manejo ambiental que tienen como propósito evitar o reducir dichos impactos a niveles tolerables; así como, las actividades necesarias para su correcto cierre.
324. En relación con lo anterior y concordante con los pronunciamientos del TFA⁵⁶, la implementación de un componente adicional no contemplado implica, como mínimo, poner en riesgo al entorno natural donde se desarrollan dichas actividades, pues tal implementación o construcción y operación se ha realizado sin considerar medidas de prevención o mitigación de impactos ambientales negativos previstos en un estudio de impacto ambiental.
325. Sobre el particular, de la revisión de la información que obra en el expediente, se advierte que el administrado no ha presentado medio probatorio que acredite la subsanación de la conducta infractora materia de análisis. Además, de la revisión de los medios probatorios, no se advierte la imposibilidad de realizar acciones de cierre del acceso detectado.
326. En el presente caso, se advierte que el administrado implementó dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas (en adelante **STARD 1** y **STARD 2**), sin contar con certificación ambiental previa, el STARD 1 estaba conformado por una poza séptica y una de percolación, para un volumen promedio aproximado calculado en campo de 20.0 m³; mientras que el STARD 2 estaba conformado por una poza séptica, una poza de filtración y una poza de percolación.
327. Como se puede observar, para la construcción de dichos componentes, el administrado tuvo que realizar movimiento de tierras y por ende remoción de la flora que crece en dicha área (cobertura vegetal), lo cual provocaría una disminución en las áreas de cobertura vegetal.
328. Por tanto, el riesgo del efecto nocivo antes descrito no ha sido eliminado ni mitigado; en consecuencia, y en virtud de lo establecido en el artículo 22° de la Ley del Sinefa, corresponde el dictado de la siguiente medida correctiva:

Tabla N° 3: Medida Correctiva

Conducta Infractora	Medida correctiva		
	Obligación	Plazo para el cumplimiento	Plazo y forma para acreditar el cumplimiento
El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, sin contar con certificación ambiental previa:	El administrado deberá acreditar el cierre de los dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, realizando las siguientes actividades ⁵⁷ :	En un plazo no mayor de sesenta (60) días calendarios, contado desde el día siguiente de notificada la Resolución Directoral que corresponda.	En un plazo no mayor de siete (07) días calendarios de vencido el plazo para cumplir con la medida correctiva, deberá presentar ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos, un informe técnico debidamente justificado y sustentado correspondiente a la

⁵⁶ Resolución N° 284-2022-OEFA/TFA-SE, Resolución N°141-2023-OEFA/TFA-SE, Resolución N° 394-2021-OEFA/TFA-SE, entre otras.

⁵⁷ Como referencia se tomó la información del cierre de viviendas y servicios para los trabajadores del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera Suykutambo aprobado mediante Resolución Directoral N° 381-2012-MEM-AAM del 20 de noviembre de 2021, considerando que el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas es un servicio para los trabajadores:

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

(i) El sistema de tratamiento N° 1 que está conformado por pozas sépticas y de percolación para el tratamiento de las aguas residuales domésticas del campamento, localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 491 E, 8 332 199 N. (ii) El sistema de tratamiento N° 2 que está conformado por una poza séptica, una de filtración y de percolación para el tratamiento de aguas residuales de las oficinas, del laboratorio y del campamento, localizados en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 706 E, 8 332 169 N (poza séptica); 204 714 E, 8 332 180 N (poza de infiltración); y 204 759 E, 8 332 211 N (poza de percolación).	1) Demolición de las pozas, recuperación y disposición final de los escombros 2) Refine y nivelación del terreno 3) Colocación de top soil 4) Revegetación con vegetación propia de la zona. La finalidad de la medida correctiva propuesta es restablecer el área intervenida a sus condiciones originales.		ejecución de las actividades de cierre de los dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas. El informe señalado, deberá ser firmados por personal del administrado responsable de dicho cierre, el cual debe incluir los medios probatorios visuales como fotografías y/o videos fechados y con coordenadas UTM WGS 84 (tomar fotografía de las coordenadas descritas en un GPS), órdenes de compra y servicios, procedimientos, presupuestos, planos, gráficos y análisis de laboratorio de corresponder, además de otra información que se considere relevante para acreditar el cumplimiento de la medida correctiva.

329. La finalidad de la medida correctiva es restablecer el área intervenida a sus condiciones originales.
330. A efectos de fijar plazos razonables para el cumplimiento de la medida correctiva, se ha tomado en consideración los siguientes aspectos: (i) la planificación técnica para la ejecución de las medidas, (ii) adquisición de materiales y/o equipos necesarios para la ejecución de las actividades planificadas, (iii) la ejecución de las actividades previamente de planificadas, y (iv) demás gestiones administrativas necesarias. En este sentido, se otorga un plazo razonable de sesenta (60) días calendarios para el cumplimiento de la medida correctiva.
331. Asimismo, se otorgan siete (7) días calendarios para que el administrado presente la información que acredite el cumplimiento de la medida correctiva ante esta Dirección.

Hecho imputado N° 11: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a lo siguiente:

- (i) **Dispuso residuos peligrosos (copelados) sobre los suelos de un terreno abierto localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 205 109 E, 8 332 147 N.**
- (ii) **Dispuso residuos peligrosos (copelados) en sacos dentro del Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico; y, además, enviarlos a la Planta Concentradora para recuperación de plomo.**

“Demolición, Recuperación y Disposición

Para las demoliciones de menor envergadura se utilizará un tractor D8, que mediante el sistema de empuje derribará las estructuras.

(...)

Estabilidad Física

(...)

Vivienda y Servicio para los trabajadores

Estará orientada al campamento de la Parte Alta GPR-CP-02, realizándose las actividades de perfilamiento y nivelación.

(...)

Establecimiento de la forma del terreno y Revegetación

Luego de obtenida la estabilidad física, el establecimiento adecuado de los taludes y devueltas la morfología de los componentes a semejanza de su entorno, se procederá a la revegetación sobre los tipos de cobertura dispuestos en cada componente; las especies a considerar son: Calamagrostis vicuñarun y Stipa ichu; las especies dominantes en la zona son el Stipa ichu "ichu", "llama ichu" y Calamagrostis vicuñarun "crespillo", cushpa-cushpa.

(...)

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

332. Al respecto, de conformidad con lo resuelto por el TFA⁵⁸ en reiterados pronunciamientos, las medidas correctivas pueden dictarse no solo cuando resulte necesario revertir, remediar o compensar los impactos negativos generados al ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, sino también ante la posibilidad de una afectación al ambiente.
333. Siendo así, el TFA concluye que, es posible determinar que la imposición de una medida correctiva se encuentra supeditada al cumplimiento de las siguientes condiciones: (i) que se haya declarado la responsabilidad del administrado; (ii) que la conducta infractora hubiera ocasionado efectos nocivos en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas; y, (iii) la continuación de dicho efecto⁵⁹.
334. En el caso en particular, se advierte que, dictar una medida correctiva respecto de la presente conducta infractora, no se encontraría orientada a revertir o remediar los efectos nocivos de la conducta infractora mencionada, sino más bien a la acreditación del cumplimiento del compromiso ambiental establecido en el EIA 2010 por parte del administrado, es decir, a que cumpla con el compromiso infringido y detectado durante la Supervisión de junio de 2021.
335. Asimismo, cabe resaltar que, durante la supervisión de junio de 2021, se verificó que en un área de aproximadamente 675,71 m², se encontraban residuos sólidos peligrosos⁶⁰ correspondientes a restos de la fundición (copelados), residuos no peligrosos como restos de vidrios, fierros, otros; y, en menor proporción residuos orgánicos. Con el fin de verificar hasta qué profundidad se encontraban dispuestos los residuos identificados en el área, la supervisión realizó cinco (5) calicatas en dicha área. Cabe señalar que se observó que, principalmente los residuos sólidos se encontraban dispuestos sobre la superficie, y en otras zonas dichos residuos alcanzaron una profundidad de 0,20 m.
336. Respecto a los resultados de las muestras de suelos, la DSEM llegó a la conclusión que, las concentraciones de los parámetros cadmio en el punto ESP-SU-7; y plomo en los puntos ESP-SU-5, ESP-SU-7 y ESP-SU-9 superan referencialmente los ECA Suelo 2017, aprobados con Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM (uso comercial/industrial/extractivo). Sin embargo, la misma DSEM señala que, no se cuenta con información de la calidad de los suelos de dicho lugar o de zona contigua en la línea base de sus instrumentos de gestión ambiental, por lo tanto, no se puede hacer una comparación y no puede verificar que efectivamente se haya producido en efecto nocivo al componente ambiental suelo ni flora.
337. Asimismo, cabe precisar que, de la revisión de los actuados y de la documentación obrante en el expediente, se verifica que la presente conducta infractora, no generó alteración negativa en el ambiente o salud de las personas. En ese sentido, a la fecha

⁵⁸ Numeral 386 de la parte considerativa de la Resolución N° 050-2021-OEFA/TFA-SE.
Disponible en: <https://www.gob.pe/fr/institucion/oefa/informes-publicaciones/1734748-resolucion-n-050-2021-oefa-tfa-se>

⁵⁹ Numeral 387 de la parte considerativa de la Resolución N° 050-2021-OEFA/TFA-SE.
Disponible en: <https://www.gob.pe/fr/institucion/oefa/informes-publicaciones/1734748-resolucion-n-050-2021-oefa-tfa-se>

⁶⁰ **Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM**
"Anexo III Lista A:
Residuos Peligrosos
(...)

A 1020 Residuos que tengan como constituyentes o contaminantes, excluidos los residuos de metal en forma masiva, cualquiera de las sustancias siguientes:

i. Antimonio; compuestos de antimonio
ii. Berilio; compuestos de berilio
iii. Cadmio; compuestos de cadmio
iv. Plomo; compuestos de plomo
v. Selenio; compuestos de selenio
vi. Telurio; compuestos de telurio.

En la acción de supervisión junio 2021, AMG señaló que los copelados empleados luego de la fundición contienen residuos de plomo, toda vez que en dicha copela se ha trabajado óxido de plomo, y que los mismos son enviados a la Planta Concentradora para su recuperación. Lo antes señalado, se encuentra en el Video de Código DSCN0602 (del minuto 00:20:38 al minuto 00:21:06).

no existen consecuencias que se deban corregir, compensar, revertir o restaurar, que es precisamente el presupuesto legal que habilita el dictado de una medida correctiva.

338. En ese sentido, la medida correctiva no cumpliría con la finalidad prevista en el artículo 22° de la Ley del SINEFA, por lo que, en estricta observancia del artículo mencionado, **no corresponde el dictado de una medida correctiva respecto del mencionado hecho imputado.**
339. Sin perjuicio de lo señalado, cabe señalar que el hecho de no imponer medidas correctivas en este extremo no exime al administrado de cumplir con las obligaciones ambientales fiscalizables materia del PAS, las que pueden ser materia de posteriores acciones de supervisión por parte del OEFA.

Hecho imputado N° 12: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al haber implementado los piezómetros PZ 01 y PZ-02 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo en puntos y/o coordenadas distintas a las aprobadas en la certificación ambiental

340. En el presente caso, ha quedado debidamente acreditado que el administrado implementó los piezómetros PZ 01 y PZ-02 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo en puntos y/o coordenadas distintas a las aprobadas en la certificación ambiental.
341. Al respecto, de conformidad con lo resuelto por el TFA⁶¹ en reiterados pronunciamientos, las medidas correctivas pueden dictarse no solo cuando resulte necesario revertir, remediar o compensar los impactos negativos generados al ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, sino también ante la posibilidad de una afectación al ambiente.
342. Siendo así, el TFA concluye que, es posible determinar que la imposición de una medida correctiva se encuentra supeditada al cumplimiento de las siguientes condiciones: (i) que se haya declarado la responsabilidad del administrado; (ii) que la conducta infractora hubiera ocasionado efectos nocivos en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas; y, (iii) la continuación de dicho efecto⁶².
343. En el caso en particular, se advierte que, dictar una medida correctiva respecto de la presente conducta infractora, no se encontraría orientada a revertir o remediar los efectos nocivos de la conducta infractora mencionada, sino más bien a la acreditación del cumplimiento del compromiso ambiental establecido en el ITS 2015 por parte del administrado, es decir, a que cumpla con el compromiso infringido y detectado durante la Supervisión de junio de 2021.
344. Asimismo, cabe resaltar que, si bien durante la acción de supervisión de junio de 2021, se verificó que, el administrado implementó los piezómetros PZ 01 y PZ-02 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo en puntos y/o coordenadas distintas a las aprobadas en la certificación ambiental; sin embargo, de la revisión de los hechos detectados no se aprecia evidencia que sustente una consecuencia a algún componente ambiental que se deban corregir, compensar, revertir o restaurar; que es, precisamente, uno de los presupuestos legales que habilita el dictado de una medida correctiva.

⁶¹ Numeral 386 de la parte considerativa de la Resolución N° 050-2021-OEFA/TFA-SE.
Disponible en: <https://www.gob.pe/fin/institucion/oeffa/informes-publicaciones/1734748-resolucion-n-050-2021-oeffa-tfa-se>

⁶² Numeral 387 de la parte considerativa de la Resolución N° 050-2021-OEFA/TFA-SE.
Disponible en: <https://www.gob.pe/fin/institucion/oeffa/informes-publicaciones/1734748-resolucion-n-050-2021-oeffa-tfa-se>

345. De acuerdo a ello, cabe precisar que, de la revisión de los actuados y de la documentación obrante en el expediente, se verifica que la presente conducta infractora, no generó alteración negativa en el ambiente o salud de las personas. En ese sentido, a la fecha no existen consecuencias que se deban corregir, compensar, revertir o restaurar, que es precisamente el presupuesto legal que habilita el dictado de una medida correctiva.
346. En ese sentido, la medida correctiva no cumpliría con la finalidad prevista en el artículo 22° de la Ley del SINEFA, por lo que, en estricta observancia del artículo mencionado, **no corresponde el dictado de una medida correctiva respecto del mencionado hecho imputado.**
347. Sin perjuicio de lo señalado, cabe señalar que el hecho de no imponer medidas correctivas en este extremo no exime al administrado de cumplir con las obligaciones ambientales fiscalizables materia del PAS, las que pueden ser materia de posteriores acciones de supervisión por parte del OEFA.

Hecho imputado N° 13: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no adoptar las medidas de manejo ambiental en el transporte de minerales, toda vez que:

(i) los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 contaban con un manto que no cubría el 100% de la carga transportada.

348. Al respecto, de conformidad con lo resuelto por el TFA⁶³ en reiterados pronunciamientos, las medidas correctivas pueden dictarse no solo cuando resulte necesario revertir, remediar o compensar los impactos negativos generados al ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, sino también ante la posibilidad de una afectación al ambiente.
349. Siendo así, el TFA concluye que, es posible determinar que la imposición de una medida correctiva se encuentra supeditada al cumplimiento de las siguientes condiciones: (i) que se haya declarado la responsabilidad del administrado; (ii) que la conducta infractora hubiera ocasionado efectos nocivos en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas; y, (iii) la continuación de dicho efecto⁶⁴.
350. En el caso en particular, se advierte que, dictar una medida correctiva respecto de la presente conducta infractora, no se encontraría orientada a revertir o remediar los efectos nocivos de la conducta infractora mencionada, sino más bien a la acreditación del cumplimiento del compromiso ambiental establecido en el EIA 2010 por parte del administrado, es decir, a que cumpla con el compromiso infringido y detectado durante la Supervisión de junio de 2021.
351. Asimismo, cabe indicar que, si bien durante la Supervisión de junio de 2021, se verificó que, el administrado implementó una poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, sin contar con certificación ambiental previa, de la documentación obrante en el expediente se advierte que no se cuenta con información que sustente el dictado de una medida correctiva; toda vez que, si bien en la supervisión de junio de 2021 se observó que, en el lado de la Poza 1 que colinda con las tuberías de transporte de concentrado hay un muro de mampostería y una pared de gavión (piedras sujetadas con alambre) al pie de los cuales existe humedecimiento de suelos y que de acuerdo a los resultados del análisis del laboratorio, se verificó que las concentraciones de los

⁶³ Numeral 386 de la parte considerativa de la Resolución N° 050-2021-OEFA/TFA-SE.
Disponible en: <https://www.gob.pe/finstitucion/oeffa/informes-publicaciones/1734748-resolucion-n-050-2021-oeffa-tfa-se>

⁶⁴ Numeral 387 de la parte considerativa de la Resolución N° 050-2021-OEFA/TFA-SE.
Disponible en: <https://www.gob.pe/finstitucion/oeffa/informes-publicaciones/1734748-resolucion-n-050-2021-oeffa-tfa-se>

parámetros arsénico, cadmio, plomo, cobalto, cobre, fósforo, hierro, manganeso, molibdeno, níquel, plata selenio, talio y zinc en el suelo contiguo a la poza 1 (ESP-SU-2), son significativamente superiores a las concentraciones de dichos parámetros del punto blanco ESP-SU-1 (punto blanco).

352. Sin embargo, no se tiene certeza de que el incremento de dichos metales en el suelo contiguo a la poza 1 sea por la presencia de la misma o por algún derrame o fuga de las tuberías que transportan relave y se encuentran sobre el suelo humedecido. Asimismo, tampoco se tiene certeza de que el suelo donde se implementó la poza 1 sea suelo con características naturales, debido a que la poza se encuentra próxima a la planta concentradora y en plena zona industrial, por lo que dichos suelos pudieron ser intervenidos para otorgarles estabilidad y resistencia.
353. De acuerdo a ello, de la revisión de los actuados y de la documentación obrante en el expediente, se verifica que la presente conducta infractora, no generó alteración negativa en el ambiente o salud de las personas. En ese sentido, a la fecha no existen consecuencias que se deban corregir, compensar, revertir o restaurar, que es precisamente el presupuesto legal que habilita el dictado de una medida correctiva.
354. En ese sentido, la medida correctiva no cumpliría con la finalidad prevista en el artículo 22° de la Ley del SINEFA, por lo que, en estricta observancia del artículo mencionado, **no corresponde el dictado de una medida correctiva respecto del mencionado hecho imputado.**
355. Sin perjuicio de lo expuesto, cabe señalar que el hecho de no imponer medidas correctivas en este extremo no exime al administrado de su obligación de cumplir con la normatividad ambiental vigente, incluyendo hechos similares o vinculados a los que han sido analizados, lo cual puede ser materia de posteriores acciones de supervisión y de fiscalización por parte del OEFA.

V. PROCEDENCIA DE LA IMPOSICION DE UNA SANCIÓN

356. A través del Informe N° 00520-2025-OEFA/DFAI-SSAG del 19 de marzo de 2025, el cual forma parte de la motivación del Informe Final de Instrucción, la SFEM recomendó sancionar al administrado con la multa total de 110.250 UIT.
357. Ante ello, mediante el segundo escrito de descargos, el administrado cuestiona dicha propuesta de cálculo de multa; señalando lo siguiente:
- (i) El administrado recuerda que, en todo procedimiento administrativo sancionador, las sanciones deben ser calculadas en observancia del principio de razonabilidad y sobre la base de una apreciación cabal de los criterios de proporcionalidad exigidos por el numeral 3 del artículo 248° del TUO de la Ley del Procedimiento Administrativo General.
 - (ii) A criterio del administrado, el Informe Final de Instrucción no ha analizado todos los criterios de razonabilidad establecidos en el referido TUO para el cálculo de la sanción que se le atribuye.
 - (iii) Lo anterior se sustenta, según lo manifestado, en que el Informe Final de Instrucción establece una multa pecuniaria ascendente a 110.250 (ciento diez mil con 250/1000) Unidades Impositivas Tributarias (UIT); sin embargo, esto no exime a la autoridad de observar el principio de razonabilidad ni de aplicar los criterios correspondientes para determinar el monto de la sanción.

(iv) En ese contexto, el administrado sostiene que, considerando dichas observaciones, corresponde analizar los criterios que habrían sido determinados de forma arbitraria para el cálculo de la sanción impuesta:

- **Beneficio ilícito:** Respecto a las imputaciones formuladas, el administrado señala que la resolución impugnada continúa considerando como beneficio ilícito el costo de personal responsable de seguridad bajo un enfoque de costo evitado, cuando ya se incurre en dichos gastos. Por tanto, afirma que se trata de un costo postergado, lo cual no vacía de contenido la sanción propuesta y resulta más acorde con la realidad.
- **Inexistencia de intencionalidad:** Se indica que, incluso en caso de determinarse responsabilidad, no puede atribuirse intención de incumplir la normativa, ya que el administrado afirma haber actuado en todo momento con diligencia y en cumplimiento de sus obligaciones, lo cual no habría sido debidamente valorado al momento de graduar las sanciones.
- **Respecto al presupuesto considerado para el cálculo de la sanción:** Se precisa que dicho presupuesto no ha sido puesto en conocimiento del administrado a lo largo del procedimiento sancionador, impidiéndole verificar su sustento y ejercer de manera plena su derecho de defensa, al no contar con toda la información utilizada para determinar su responsabilidad y sanción.

(v) Con base en lo expuesto, el administrado sostiene que los criterios indicados no han sido debidamente analizados ni motivados, configurándose una afectación a las garantías mínimas del debido procedimiento, conforme a las cuales no pueden imponerse sanciones sin que se haya tramitado el procedimiento respectivo con pleno respeto de tales garantías.

(vi) Finalmente, advierte que, en el presente caso, no solo se ha sobredimensionado el supuesto beneficio ilícito derivado de las observaciones detectadas —sin justificación alguna—, sino que tampoco se han valorado diversos elementos que resultarían relevantes para la adecuada graduación de la multa, más aún al no encontrarse frente a conductas típicas.

(vii) En ese sentido y sobre la base de lo expuesto, solicita se declare la nulidad del Informe Final de Instrucción y se disponga el archivo del presente procedimiento, al haberse infringido los principios de razonabilidad, proporcionalidad y del debido procedimiento.

358. A continuación, y en atención al principio del debido procedimiento establecido en el numeral 1.2 del artículo IV del TUO de la LPAG⁶⁵, se procederá a analizar los alegatos señalados en los considerandos previos.

359. Al respecto, es importante mencionar que, el TUO de la LPAG reconoce que, el principio del debido procedimiento en el numeral 2 del artículo 248º, se constituye como la protección en la esfera de derechos del administrado; toda vez que, garantiza el respeto de los principios que rigen en el procedimiento administrativo sancionador. Por tanto,

65

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

“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. (...)”

favorece a que los administrados expongan sus argumentos, ofrezcan y produzcan pruebas y, en consecuencia, obtengan una decisión motivada y fundada en derecho.

360. Así también, corresponde señalar que, de acuerdo con el principio de Razonabilidad reconocido en el numeral 1.4 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, las decisiones de la autoridad administrativa que impliquen la imposición de sanciones deben adoptarse dentro de los límites de la facultad atribuida, manteniendo la debida proporción entre los medios a emplear y los fines públicos que se deba tutelar, a fin de que respondan a lo estrictamente necesario para la satisfacción de su cometido.
361. Ahora bien, respecto a los alegatos del beneficio ilícito del segundo escrito de descargos, cabe indicar que, que de la revisión de los trece (13) hechos imputados, como parte del costo evitado no se ha considerado el “costo de personal responsable de seguridad” tal como lo señala el administrado; es decir dentro de la estructura de los costos evitados no se ha considerado un profesional que se encargue de la seguridad; debido a que, no era necesario dicha inclusión. En ese sentido, si el administrado identificó dicha inclusión debió ser más explícito en indicar cual hecho imputado y que costo evitado estaba incluyendo a dicho profesional.
362. Sin perjuicio de lo señalado, se debe indicar que el costo evitado consiste en el ahorro obtenido al incumplir las obligaciones ambientales fiscalizables, mediante la no realización o postergación de las inversiones o gastos destinados a prevenir la ocurrencia de daños ambientales durante el lapso de incumplimiento de la normativa ambiental; por lo que, contrariamente a lo alegado por el administrado, se deben de valorizar, económicamente, desde la remuneración del personal encargado de su ejecución (tiempo dedicado para el desarrollo dichas actividades) hasta los costos relacionados a la actividad a efectuar (materiales, herramientas, equipos, EPP, seguro de trabajo, examen médico, capacitación de personal sobre seguridad y salud en el trabajo; entre otros), motivo por el cual, dichos costos se encuentran relacionadas con el incumplimiento de las conductas materia del presente PAS.
363. En ese línea, cabe señalar que, que si se ha considerado en el cálculo de la multa del presente PAS, son los costos asociados a la seguridad del personal que ejecutará las actividades consideradas en el costo evitado como: Equipo de protección personal (EPP), Seguro contra todo Riesgo (SCTR) y capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo (CSST), los cuales han sido considerados como parte del costo evitado porque en las actividades que se ejecutan en una mina, los peligros son constantes y pueden ser letales, estas tres herramientas —EPP, SCTR y CSST— forman un sistema integral de prevención. De acuerdo a ello, no solo protegen la vida y salud de los trabajadores, sino que también aseguran el cumplimiento legal y la continuidad operativa de la empresa. A continuación, se detalla las razones:

1. Equipo de Protección Personal (EPP)

- Protección física: La minería es una actividad de alto riesgo donde los trabajadores están expuestos a caídas, impactos, inhalación de polvo tóxico, ruido excesivo, productos químicos, etc. El EPP ayuda a minimizar estos riesgos.
- Prevención de accidentes graves: Casco, guantes, gafas, botas con puntera de acero, protectores auditivos, entre otros, pueden ser la diferencia entre un accidente leve y uno fatal.
- Cumplimiento normativo: Las normas del sector minero, exigen el uso de EPP adecuado. No usarlo puede generar sanciones y paralización de actividades.

2. Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)

- Cobertura médica: poque con ello, se asegura la atención médica y hospitalaria en caso de accidentes laborales o enfermedades profesionales.
- Indemnización por invalidez o fallecimiento: Protege al trabajador y a su familia económicamente si ocurre un accidente grave o mortal.
- Requisito legal: Es obligatorio que los trabajadores en actividades de alto riesgo, como las actividades ejecutadas en el sector minero, cuenten con SCTR.

3. Capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo (CSST)

- Conciencia del riesgo: Los trabajadores que conocen los peligros pueden actuar de forma más segura y tomar decisiones informadas.
- Uso correcto del EPP y herramientas: La capacitación asegura que el personal sepa cómo usar adecuadamente el EPP y los equipos.
- Prevención de accidentes: Un trabajador capacitado es capaz de identificar condiciones inseguras y aplicar medidas correctivas.
- Cultura de seguridad: Fomenta un entorno laboral donde todos se preocupan y cuidan entre sí.
- Cumplimiento de normativa legal: Es obligatorio que los trabajadores en actividades de alto riesgo, como las actividades ejecutadas en el sector minero, reciban capacitación en temas de seguridad.

364. Ahora bien, respecto a los alegatos del costo postergado del segundo escrito de descargos, cabe precisar que, de acuerdo a lo señalado por el TFA, mediante la Resolución N° 441-2023-OEFA/TFA-SE, el concepto de costo postergado se encuentra incluido en el concepto de costo evitado, el cual, según la metodología para el cálculo de multas, incluye tanto el ahorro por no haber realizado las inversiones que permitían el cumplimiento de las obligaciones, así como, la “postergación de las inversiones o gastos destinados a prevenir la ocurrencia de los daños ambientales” durante el periodo de incumplimiento de la normativa ambiental, que es el periodo que comprende el cálculo de multa.
365. Por lo tanto, el costo postergado corresponde a las inversiones tardías para cumplir con la obligación de manera posterior a la fecha de incumplimiento, siempre que se encuentre dentro del periodo de incumplimiento y la conducta sea subsanable.
366. Asimismo, cabe señalar que las medidas de prevención y control por su naturaleza no son subsanables, toda vez que no se puede revertir los efectos derivados de la infracción por tratarse de acciones preliminares que debió adoptar el titular de la actividad minera de manera oportuna, antes de que se produzcan los hechos que pusieron en riesgo un impacto negativo en los componentes ambientales.
367. No obstante, en atención al apartado “B. Sobre la promoción del cumplimiento en el cálculo de multas”, del numeral IV.I del informe de multa para la presente Resolución Directoral, se precisa que si bien hay conductas infractoras de carácter insubsanable las cuales no se pueden corregir ni tampoco aplicarle la metodología de costo postergado, es necesario abordar las conductas en las cuales los administrados ejecutan las obligaciones de forma extemporánea, pues si bien no estamos frente a una subsanación o corrección de la infracción como tal, existe una ejecución tardía que corresponde ser valorado al momento de la imposición de la multa sobre la base de los principios de razonabilidad y la función de disuasión que cumple la facultad punitiva de la administración pública. Entonces, no resultaría razonable que reciban un mismo tratamiento respecto a la multa, aquel administrado que nunca cumplió con sus compromisos, de aquel que la cumplió tardíamente.

368. Lo anterior, se puede ver reflejado en el análisis del costo evitado para el cálculo de la multa de las conductas infractoras N° 5 y 6, detalladas en los numerales IV. 6 y IV.7, respectivamente del Informe de Multa para la presente Resolución Directoral, donde se utiliza el costo postergado para la conducta N°5; toda vez que, el administrado acreditó que las aguas residuales del laboratorio fueron trasladadas a la poza de contingencia de la estación de bombeo N° 1 de la planta concentradora, es decir corrigió la conducta infractora⁶⁶.
369. A diferencia de ello, en las demás conductas infractoras (N° 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13) el administrado no ha remitido información alguna para acreditar la corrección de estas conductas infractoras; por lo que no es posible realizar la metodología de costo postergado sobre dichas conductas infractoras.
370. Por otro lado, respecto al factor agravante F7: intencionalidad en la conducta infractora del administrado del segundo escrito de descargos, cabe señalar que, en los trece (13) hechos imputados no se ha considerado el factor agravante F7: intencionalidad en la conducta infractora del administrado; es decir no se activó este factor como agravante de la multa; toda vez que no se contaba con evidencia que sustente la intencionalidad como lo requiere la Tabla N° 3 del Anexo de Resolución de Consejo Directivo N°024-2017-OEFA/CD que modificó los Ítems f4, f5 y f7. de la Tabla N° 3 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones. Por lo que, queda desvirtuado lo alegado por el administrado.
371. Finalmente, respecto al alegato del presupuesto considerado para el cálculo de la sanción del segundo escrito de descargos, cabe resaltar que, el Informe de Multa emitido en la etapa de instrucción (Informe N°00520-2025-OEFA-DFAISSAG), fue debidamente notificado al administrado mediante Carta N°00249-2025-OEFA-DFAI el 20 de marzo de 2025, como consta en la siguiente imagen:

Imagen N° 27: Notificación del Informe N° 00520-2025-OEFA/DFAI-SSAG



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

ACUSE DE RECIBO DE LA NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA

RUC: 20513188626
RAZÓN SOCIAL: AMG-AUPLATA MININ GROUP PERÚ S.A.C
CASILLA ELECTRÓNICA: 20513188626.1@casillaelectronica.oefa.gob.pe
ALERTA INFORMATIVA ENVIADA A:
CORREO ELECTRÓNICO: notificaciones@auplata.pe
CELULAR: 955343913

CÓDIGO DE OPERACIÓN	DOCUMENTO DE NOTIFICACIÓN	FECHA DE ENVÍO	FECHA DE DEPÓSITO	FECHA RECIBIDO	CÓDIGO DESPACHO SIGED
333544	CARTA N° 00249-2025-OEFA/DFAI [Carta 00249-2025-OEFA-DFAI.pdf] (Documento principal)	20-03-2025 04:13:16 PM	20-03-2025 04:13:16 PM	20-03-2025 04:32:09 PM	459186

ANEXOS
1. INFORME N° 00520-2025-OEFA/DFAI-SSAG [INFORME 00520-2025-OEFA-DFAI-SSAG.pdf]
2. INFORME N° 00153-2025-OEFA/DFAI-SFEM [IFI 0153-2025-OEFA-DFAI-SFEM.pdf]

Fuente: SIGED

⁶⁶

Es preciso señalar que, considerando el carácter insubsanable de la conducta n.º6, las inversiones tardías realizadas fueron interiorizadas en la variable T (tiempo de capitalización a la fecha en que realizó sus inversiones).

372. En dicho Informe de multa, la SSAG en el acápite llamado “Anexos”, se ha adjuntado todos los presupuestos que se han utilizado para sustentar el costo evitado. Por lo que se desvirtúa lo señalado por el administrado, en este extremo.
373. Por último, cabe reiterar que, la sanción aplicable al presente PAS es proporcional a los incumplimientos calificados como infracción, observando los criterios que se señalan a efectos de su graduación, encontrándose debidamente motivados; por lo que, no se ha vulnerado los principios de razonabilidad, proporcionalidad y del debido procedimiento en el presente PAS, por lo que, **se desvirtúa lo señalado por el administrado**.
374. Finalmente, llegados a este punto, esta Autoridad Decisora estima pertinente precisar que lo desarrollado por la SSAG en el Informe de Cálculo de Multa, respecto de los costos evitados para los hechos imputados N° 4, 7, 8, 9, 10 y 12, fue realizado en atención al criterio establecido en la Resolución N° 025-2025-OEFA/TFA-SE del 14 de enero de 2025, a través de la cual el TFA señaló que para considerar como costo evitado la presentación y tramitación de un Informe Técnico Sustentatorio (en adelante, **ITS**), se debía tener en cuenta que la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM (en adelante, **RM 120-2014**), establece los criterios técnicos para un ITS, los cuales no contemplan la implementación de nuevos componentes principales que no se encuentren contemplados en un instrumento de gestión ambiental; por el contrario, únicamente aplica para la modificación de la ubicación y características (en el caso de componentes principales), así como la adición de componentes complementarios o auxiliares, siempre que en forma individual o en conjunto impliquen impactos ambientales negativos no significativos.
375. En esa línea, el TFA señaló que respecto de los componentes complementarios o auxiliares, en función a su naturaleza, éstos pueden ser gestionados a través de un ITS, siempre y cuando, también cumplan con los criterios establecidos en el literal C.1 de la RM 120-2014.
376. En ese sentido, en el presente caso, de acuerdo al análisis realizado en los literales E y D del Informe de Cálculo de Multa, se advierte que en atención al criterio establecida pro el TFA, en el presente caso correspondía elaborar y tramitar una MEIA para incluir la totalidad de los componentes listados en las conductas infractoras N° 4, 7, 8, 9, 10 y 12; por lo que, en el presente caso resulta razonable que únicamente se considere la elaboración de una MEIA y el derecho de trámite documentario como costo evitado para el caso en particular.
377. Cabe indicar que sustento y motivación de la mencionada multa se ha efectuado en el Informe de Cálculo de Multa por la SSAG, el cual forma parte de la presente Resolución de conformidad con el artículo 6° del TUO de la LPAG⁶⁷.
378. Habiéndose determinado la existencia de responsabilidad del administrado respecto de las presuntas infracciones indicadas en los numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13 (en el extremo de no adoptar las medidas de manejo ambiental en el transporte de minerales, toda vez que, los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 contaban con un manto que no cubría el 100% de la carga transportada) de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral, de acuerdo con los considerandos precedentes, corresponde recomendar que se sancione al administrado con una multa total de

67

Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 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.”

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

366.756 (366 con 756/1000) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), de acuerdo con el siguiente detalle:

N°	Conductas infractoras	Multa
1	El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto ESP-ARI-2 (AVS-01), el cual fue monitoreado durante la Supervisión de junio de 2021.	2.114 UIT
2	El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 29 de marzo de 2021 (I Trimestre de 2021).	1.909 UIT
3	El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 21 de junio de 2021 (II Trimestre de 2021).	1.057 UIT
4	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al realizar la descarga de efluente hacia la quebrada Suykutambo, a través del punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01), sin encontrarse aprobada en la certificación ambiental.	56.780 UIT
5	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no recircular ni reutilizar el agua residual del laboratorio de la unidad fiscalizable “Suykutambo”.	0.032 UIT
6	El administrado no adoptó medidas de prevención que eviten el discurrimento de agua residual proveniente del Tanque 1, con elevada concentración de zinc total, y que tome contacto con una zona adyacente con presencia de vegetación.	2.287 UIT
7	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de stand by, respectivamente, sin contar con certificación ambiental previa.	53.272 UIT
8	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, sin contar con certificación ambiental previa.	54.032 UIT
9	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte, sin contar con certificación ambiental previa.	65.755 UIT
10	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, sin contar con certificación ambiental previa: (i) El sistema de tratamiento N° 1 que está conformado por pozas sépticas y de percolación para el tratamiento de las aguas residuales domésticas del campamento, localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 491 E, 8 332 199 N. (ii) El sistema de tratamiento N° 2 que está conformado por una poza séptica, una de filtración y de percolación para el tratamiento de aguas residuales de las oficinas, del laboratorio y del campamento, localizados en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 706 E, 8 332 169 N (poza séptica); 204 714 E, 8 332 180 N (poza de infiltración); y 204 759 E, 8 332 211 N (poza de percolación).	69.244 UIT
11	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a lo siguiente: (i) Dispuso residuos peligrosos (copelados) sobre los suelos de un terreno abierto localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 205 109 E, 8 332 147 N. (ii) Dispuso residuos peligrosos (copelados) en sacos dentro del Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico; y, además, enviarlos a la Planta Concentradora para recuperación de plomo.	8.166 UIT
12	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al haber implementado los piezómetros PZ 01 y PZ-02 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo en puntos y/o coordenadas distintas a las aprobadas en la certificación ambiental.	49.775 UIT
13	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no adoptar las medidas de manejo ambiental en el transporte de minerales, toda vez que: (i) los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 contaban con un manto que no cubría el 100% de la carga transportada.	2.333 UIT
Multa total		366.756 UIT

379. Se reitera que el sustento y motivación de la mencionada multa se ha efectuado en el Informe de Cálculo de Multa por la SSAG, el cual forma parte integrante de la presente Resolución, de conformidad con el artículo 6° del TUO de la LPAG y se adjunta⁶⁸.

⁶⁸

Cabe indicar que el numeral 12.2 del artículo 12° del RPAS establece que en caso de que la Autoridad Decisora imponga una multa, ésta no podrá ser mayor al diez por ciento (10%) del ingreso bruto anual percibido por el infractor el año anterior a la fecha en que cometió la infracción.

380. 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 N° 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2017-OEFA/CD (en adelante, **Metodología para el Cálculo de las Multas**).

VI. RESUMEN VISUAL DE LO ACTUADO EN EL EXPEDIENTE

381. Esta sección tiene el especial propósito de resumir el contenido del documento antes referido, para un mejor entendimiento de quien lo lee.
382. OEFA se encuentra comprometido con la búsqueda de la corrección o adecuación⁶⁹ de las infracciones ambientales cometidas por los administrados durante el desarrollo de sus actividades económicas; por ello usted encontrará en la siguiente tabla un resumen de los aspectos de mayor relevancia, destacándose si la conducta fue o no corregida.

Tabla N° 4: Resumen de lo actuado en el expediente

N°	Presuntas conductas infractoras	A	RA ⁷⁰	CA	M	RR ⁷¹	MC
1	El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto ESP-ARI-2 (AVS-01), el cual fue monitoreado durante la Supervisión de junio de 2021.	NO	SI	-	SI	NO	NO
2	El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 29 de marzo de 2021 (I Trimestre de 2021).	NO	SI	-	SI	NO	NO
3	El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 21 de junio de 2021 (II Trimestre de 2021).	NO	SI	-	SI	NO	NO
4	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al realizar la descarga de efluente hacia la quebrada Suyckutambo, a través del punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01), sin encontrarse aprobada en la certificación ambiental.	NO	SI	-	SI	NO	SI
5	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no recircular ni reutilizar el agua residual del laboratorio de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”.	NO	SI	-	SI	NO	NO
6	El administrado no adoptó medidas de prevención que eviten el discurrimento de agua residual proveniente del Tanque 1, con elevada concentración de zinc total, y que tome contacto con una zona adyacente con presencia de vegetación.	NO	SI	-	SI	NO	NO
7	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de stand by, respectivamente, sin contar con certificación ambiental previa.	NO	SI	-	SI	NO	NO
8	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una	NO	SI	-	SI	NO	NO

⁶⁹ También incluye la subsanación y el cese de la conducta infractora.

⁷⁰ Inicio de procedimiento administrativo sancionador.

⁷¹ En función al momento en el que se reconoce la oportunidad es posible: i) acceder a un descuento de 50% si se reconoce la responsabilidad antes de la emisión del Informe Final de Instrucción y ii) acceder a un descuento de 30% si se reconoce la responsabilidad antes de la emisión de la Resolución Directoral. (Artículo 13° del Reglamento del procedimiento administrativo sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD).

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

	poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, sin contar con certificación ambiental previa.						
9	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte, sin contar con certificación ambiental previa.	NO	SI	-	SI	NO	SI
10	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, sin contar con certificación ambiental previa: (i) El sistema de tratamiento N° 1 que está conformado por pozas sépticas y de percolación para el tratamiento de las aguas residuales domésticas del campamento, localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 491 E, 8 332 199 N. (ii) El sistema de tratamiento N° 2 que está conformado por una poza séptica, una de filtración y de percolación para el tratamiento de aguas residuales de las oficinas, del laboratorio y del campamento, localizados en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 706 E, 8 332 169 N (poza séptica); 204 714 E, 8 332 180 N (poza de infiltración); y 204 759 E, 8 332 211 N (poza de percolación).	NO	SI	-	SI	NO	SI
11	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a lo siguiente: (i) Dispuso residuos peligrosos (copelados) sobre los suelos de un terreno abierto localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 205 109 E, 8 332 147 N. (ii) Dispuso residuos peligrosos (copelados) en sacos dentro del Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico; y, además, enviarlos a la Planta Concentradora para recuperación de plomo.	NO	SI	-	SI	NO	NO
12	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al haber implementado los piezómetros PZ 01 y PZ-02 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo en puntos y/o coordenadas distintas a las aprobadas en la certificación ambiental.	NO	SI	-	SI	NO	NO
13	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no adoptar las medidas de manejo ambiental en el transporte de minerales, toda vez que: (i) los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 contaban con un manto que no cubría el 100% de la carga transportada.	NO	SI	-	SI	NO	NO

Siglas:

A	Archivo	C	Corrección o adecuación	RR	Reconocimiento de responsabilidad
RA	Responsabilidad administrativa	M	Multa	MC	Medida correctiva

383. Cabe agregar que la corrección, cese, adecuación o subsanación de las infracciones ambientales demostrará un **genuino interés con la protección ambiental**.

En uso de las facultades conferidas en el literal c) del numeral 11.1 del artículo 11° de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificada por la Ley N° 30011; los literales a), b) y o) del artículo 60° del Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2017-MINAM; y de lo dispuesto en el artículo 4° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Declarar la existencia de responsabilidad administrativa de **AMG-Auplata Mining Group Perú S.A.C.** por la presunta comisión de los hechos imputados en los numerales N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13 (en el extremo de no adoptar las medidas

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

de manejo ambiental en el transporte de minerales, toda vez que, los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 contaban con un manto que no cubría el 100% de la carga transportada) de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectorial N° 0051-2025-OEFA/DFAI-SFEM; de conformidad con los fundamentos señalados en la presente Resolución.

Artículo 2°.- Sancionar a **AMG-Auplata Mining Group Perú S.A.C.** con una multa ascendente a **366.756 (366 con 756/1000) Unidades Impositivas Tributarias (UIT)**, conforme al siguiente detalle:

N°	Conductas infractoras	Multa
1	El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto ESP-ARI-2 (AVS-01), el cual fue monitoreado durante la Supervisión de junio de 2021.	2.114 UIT
2	El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 29 de marzo de 2021 (I Trimestre de 2021).	1.909 UIT
3	El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 21 de junio de 2021 (II Trimestre de 2021).	1.057 UIT
4	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al realizar la descarga de efluente hacia la quebrada Suykutambo, a través del punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01), sin encontrarse aprobada en la certificación ambiental.	56.780 UIT
5	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no recircular ni reutilizar el agua residual del laboratorio de la unidad fiscalizable “Suykutambo”.	0.032 UIT
6	El administrado no adoptó medidas de prevención que eviten el discurrimento de agua residual proveniente del Tanque 1, con elevada concentración de zinc total, y que tome contacto con una zona adyacente con presencia de vegetación.	2.287 UIT
7	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de stand by, respectivamente, sin contar con certificación ambiental previa.	53.272 UIT
8	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, sin contar con certificación ambiental previa.	54.032 UIT
9	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte, sin contar con certificación ambiental previa.	65.755 UIT
10	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, sin contar con certificación ambiental previa: (i) El sistema de tratamiento N° 1 que está conformado por pozas sépticas y de percolación para el tratamiento de las aguas residuales domésticas del campamento, localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 491 E, 8 332 199 N. (ii) El sistema de tratamiento N° 2 que está conformado por una poza séptica, una de filtración y de percolación para el tratamiento de aguas residuales de las oficinas, del laboratorio y del campamento, localizados en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 706 E, 8 332 169 N (poza séptica); 204 714 E, 8 332 180 N (poza de infiltración); y 204 759 E, 8 332 211 N (poza de percolación).	69.244 UIT
11	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a lo siguiente: (i) Dispuso residuos peligrosos (copelados) sobre los suelos de un terreno abierto localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 205 109 E, 8 332 147 N. (ii) Dispuso residuos peligrosos (copelados) en sacos dentro del Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico; y, además, enviarlos a la Planta Concentradora para recuperación de plomo.	8.166 UIT
12	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al haber implementado los piezómetros PZ 01 y PZ-02 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo en puntos y/o coordenadas distintas a las aprobadas en la certificación ambiental.	49.775 UIT
13	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no adoptar las medidas de manejo ambiental en el transporte de minerales, toda vez que: (i) los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 contaban con un manto que no cubría el 100% de la carga transportada.	2.333 UIT
Multa total		366.756 UIT

Artículo 3°.- Declarar el **archivo**, por la comisión de la presunta infracción contenida en el numeral 13 (en el extremo del volquete de placa VAD-841 que presentó discurrimento de

agua del mineral transportado hacia el suelo de la vía transitada (vía que comunica la unidad El Santo y la Unidad Suyckutambo) de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 0051-2025-OEFA/DFAI/SFEM; por los fundamentos expuestos en el desarrollo de la presente resolución.

Artículo 4°.- Ordenar a **AMG-Auplata Mining Group Perú S.A.C.** el cumplimiento de la medida correctiva de acuerdo a la Tabla N° 1, 2 y 3 de la presente resolución, respecto de la presunta comisión de los hechos imputados en los numerales 4, 9 y 10 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 0051-2025-OEFA/DFAI-SFEM, por los fundamentos señalados en la presente Resolución.

Artículo 5°.- Declarar que no corresponde ordenar el dictado de medidas correctivas a **AMG-Auplata Mining Group Perú S.A.C.** respecto de la comisión de los hechos imputados en los numerales N° 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 12 y 13 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 0051-2025-OEFA/DFAI-SFEM, por los fundamentos señalados en la presente resolución.

Artículo 6°.- Disponer que el monto de la multa sea depositado a través de los medios de pago señalados en el siguiente enlace: <https://www.gob.pe/84379>, debiendo indicar al momento de la cancelación el Código Único de Multa (CUM) para realizar el pago por cada infracción detallada en el Anexo 1 de la presente resolución o el Código Acumulador de Multa (CAM) para realizar el pago total de la deuda, según corresponda. Se precisa que el pago podrá ser efectuado a partir del día hábil siguiente de notificada la presente resolución.

Artículo 7°.- Informar a **AMG-Auplata Mining Group Perú 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 8°.- Informar a **AMG-Auplata Mining Group Perú S.A.C.**, que el monto de la multa será rebajado 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 N° 027-2017-OEFA/CD⁷².

Artículo 9°.- Informar a **AMG-Auplata Mining Group Perú S.A.C.** que, de acuerdo a los artículos 28° y 29° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD, 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 Único de Infractores Ambientales Sancionados por el OEFA – RUIAS.

Artículo 10°.- Informar a **AMG-Auplata Mining Group Perú 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 N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

⁷²

Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, aprobado por la Resolución del Consejo Directivo N° 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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación
de Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Artículo 11°.- Notificar la presente Resolución y el Informe de Multa que se anexa, a **AMG-Auplata Mining Group Perú S.A.C.** de acuerdo con las disposiciones del artículo 20° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

Regístrese y comuníquese,



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Firmado digitalmente por:
AGUILAR RAMOS Mercedes
Patricia FAU 20521286769 soft
Cargo: Directora de la Dirección
de Fiscalización y Aplicación de
Incentivos.
Lugar: Sede Central - Jesus
Maria - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha/Hora: 25/04/2025
15:58:07

MAR/smh



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFADFAI: Dirección de
Fiscalización y Aplicación
de Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

ANEXO 1

CAM: 20250400052

El Código Acumulador de Multas (CAM) se utilizará para el pago de la totalidad de las multas impuestas en la presente resolución

N°	Infracción	Código Único de Multas (CUM)	Multa
1	El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto ESP-ARI-2 (AVS-01), el cual fue monitoreado durante la Supervisión de junio de 2021.	00002442512	2.114 UIT
2	El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 29 de marzo de 2021 (I Trimestre de 2021).	00002452512	1.909 UIT
3	El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 21 de junio de 2021 (II Trimestre de 2021).	00002462512	1.057 UIT
4	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al realizar la descarga de efluente hacia la quebrada Suyckutambo, a través del punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01), sin encontrarse aprobada en la certificación ambiental.	00002472512	56.780 UIT
5	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no recircular ni reutilizar el agua residual del laboratorio de la unidad fiscalizable "Suyckutambo".	00002482512	0.032 UIT
6	El administrado no adoptó medidas de prevención que eviten el discurrimento de agua residual proveniente del Tanque 1, con elevada concentración de zinc total, y que tome contacto con una zona adyacente con presencia de vegetación.	00002492512	2.287 UIT
7	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de stand by, respectivamente, sin contar con certificación ambiental previa.	00002502512	53.272 UIT
8	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, sin contar con certificación ambiental previa.	00002512512	54.032 UIT
9	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte, sin contar con certificación ambiental previa.	00002522512	65.755 UIT
10	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, sin contar con certificación ambiental previa: (i) El sistema de tratamiento N° 1 que está conformado por pozas sépticas y de percolación para el tratamiento de las aguas residuales domésticas del campamento, localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 491 E, 8 332 199 N. (ii) El sistema de tratamiento N° 2 que está conformado por una poza séptica, una de filtración y de percolación para el tratamiento de aguas residuales de las oficinas, del laboratorio y del campamento, localizados en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 706 E, 8 332 169 N (poza séptica); 204 714 E, 8 332 180 N (poza de infiltración); y 204 759 E, 8 332 211 N (poza de percolación).	00002532512	69.244 UIT
11	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a lo siguiente: (i) Dispuso residuos peligrosos (copelados) sobre los suelos de un terreno abierto localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 205 109 E, 8 332 147 N. (ii) Dispuso residuos peligrosos (copelados) en sacos dentro del Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico; y, además, enviarlos a la Planta Concentradora para recuperación de plomo.	00002542512	8.166 UIT
12	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al haber implementado los piezómetros PZ 01 y PZ-02 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo en puntos y/o coordenadas distintas a las aprobadas en la certificación ambiental.	00002552512	49.775 UIT
13	El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no adoptar las medidas de manejo ambiental en el transporte de minerales, toda vez que: (i) los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 contaban con un manto que no cubría el 100% de la carga transportada.	00002562512	2.333 UIT
Multa total CAM: 20250400052			366.756 UIT

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias.
La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firma Peru.gob.pe/web/validador.xhtml>



"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sistemas.oefa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 08257638"



08257638



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

2023-I01-027521

INFORME n.º 00784-2025-OEFA/DFAI-SSAG

A : **Mercedes Patricia Aguilar Ramos**
Directora de Fiscalización y Aplicación de Incentivos

DE : **Econ. Ricardo Oswaldo Machuca Breña**
Subdirector (e) de Sanción y Gestión de Incentivos
Registro Profesional CE Callao n.º 0419

Econ. Jose Hasely Izquieta Ruiz
Tercero Fiscalizador III
Registro Profesional CELL n.º 09412

Econ. Jean Pablo Silupú Huertas
Tercero Fiscalizador IV
Registro Profesional CEP n.º 1381

ASUNTO : Cálculo de multa

REFERENCIA : Expediente n.º 2403-2023-OEFA/DFAI/PAS

ADMINISTRADO: AMG-Auplata Mining Group Perú S.A.C.

FECHA : Jesús María, 24 de abril de 2025

1. Antecedentes

Mediante la Resolución Subdirectoral n.º 0051-2025-OEFA/DFAI-SFEM (en adelante, **la Resolución Subdirectoral**), notificada el 3 de febrero de 2025, la Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas (en adelante, **la SFEM**) de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (en adelante, **la DFAI**) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, **el OEFA**), inició el procedimiento administrativo sancionador (en adelante, **el PAS**) a la empresa AMG-Auplata Mining Group Perú S.A.C. (en adelante, **el administrado**) por el incumplimiento de trece (13) presuntas infracciones administrativas.

Cabe resaltar que el administrado realiza actividades mineras de explotación y beneficio¹ en la unidad fiscalizable “Suyckutambo”, el cual se encuentra ubicado en los distritos de Caylloma y Suyckutambo, provincias de Caylloma y Espinar, y departamentos de Arequipa y Cusco, respectivamente.

¹ Según lo señalado en el Informe de Supervisión n.º 00308-2023-OEFA/DSEM-CMIN del 31 de julio de 2023.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Con fecha 20 de marzo de 2025, el OEFA notifica electrónicamente el Informe Final de Instrucción n.º 00153-2025-OEFA/DFAI-SFEM (en adelante, **el IFI**), en el cual se anexa el Informe de Cálculo de Multa n.º 00520-2025-OEFA/DFAI-SSAG (en adelante, **el ICM**).

En ese sentido, y en base a la información que obra en el Expediente n.º 2403-2023-OEFA/DFAI/PAS, la Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (en adelante, **la SSAG**), a través del presente informe, sustentará el cálculo de multa de los hechos imputados referidos en la Resolución Subdirectoral:

- **Hecho imputado n.º 1:** El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto ESP-ARI-2 (AVS-01), el cual fue monitoreado durante la Supervisión de junio de 2021.
- **Hecho imputado n.º 2:** El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 29 de marzo de 2021 (I Trimestre de 2021).
- **Hecho imputado n.º 3:** El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 21 de junio de 2021 (II Trimestre de 2021).
- **Hecho imputado n.º 4:** El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al realizar la descarga de efluente hacia la quebrada Suyckutambo, a través del punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01), sin encontrarse aprobada en la certificación ambiental.
- **Hecho imputado n.º 5:** El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no recircular ni reutilizar el agua residual del laboratorio de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”.
- **Hecho imputado n.º 6:** El administrado no adoptó medidas de prevención que eviten el discurrimento de agua residual proveniente del Tanque 1, con elevada concentración de zinc total, y que tome contacto con una zona adyacente con presencia de vegetación.
- **Hecho imputado n.º 7:** El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de *stand by*, respectivamente, sin contar con certificación ambiental previa.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- **Hecho imputado n.º 8:** El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, sin contar con certificación ambiental previa.
- **Hecho imputado n.º 9:** El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte, sin contar con certificación ambiental previa.
- **Hecho imputado n.º 10:** El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, sin contar con certificación ambiental previa:
 - (i) El sistema de tratamiento n.º 1 que está conformado por pozas sépticas y de percolación para el tratamiento de las aguas residuales domésticas del campamento, localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 491 E, 8 332 199 N.
 - (ii) El sistema de tratamiento n.º 2 que está conformado por una poza séptica, una de filtración y de percolación para el tratamiento de aguas residuales de las oficinas, del laboratorio y del campamento, localizados en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 706 E, 8 332 169 N (poza séptica); 204 714 E, 8 332 180 N (poza de infiltración); y 204 759 E, 8 332 211 N (poza de percolación).
- **Hecho imputado n.º 11:** El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a lo siguiente:
 - (i) Dispuso residuos peligrosos (copelados) sobre los suelos de un terreno abierto localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 205 109 E, 8 332 147 N.
 - (ii) Dispuso residuos peligrosos (copelados) en sacos dentro del Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico; y, además, enviarlos a la Planta Concentradora para recuperación de plomo.
- **Hecho imputado n.º 12:** El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al haber implementado los piezómetros PZ-01 y PZ-02 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo en puntos y/o coordenadas distintas a las aprobadas en la certificación ambiental.
- **Hecho imputado n.º 13:** El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no adoptar las medidas de manejo ambiental en el transporte de minerales, toda vez que:



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- (i) Los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 contaban con un manto que no cubría el 100% de la carga transportada.
- (ii) El volquete de placa VAD-841 presentó discurrimento de agua del mineral transportado hacia el suelo de la vía transitada (vía que comunica la unidad El Santo y la Unidad Suykutambo).

2. Objeto

El presente informe tiene como objeto, realizar el cálculo de multa correspondiente a los hechos imputados mencionados en el numeral precedente.

3. Fórmula para el cálculo de multa

3.1. Fórmula

La multa se calcula al amparo del principio de razonabilidad que rige la potestad sancionadora de la administración, de acuerdo con lo establecido en el numeral 3 del artículo 248° del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General – TUO de la LPAG².

La fórmula para el cálculo de la multa a ser aplicada considera el beneficio ilícito (B), dividido entre la probabilidad de detección (p); este resultado es multiplicado por un factor F, cuyo valor considera los factores para la graduación de sanciones establecidos en la metodología de cálculo de multas del OEFA³ (en adelante, **la MCM**). La fórmula es la siguiente:

² Decreto Supremo n.° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley n.° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General. Procedimiento Sancionador
Artículo 248°. - Principios de la potestad sancionadora administrativa
La potestad sancionadora de todas las entidades está regida adicionalmente por los siguientes principios especiales: (...)

3. Razonabilidad. - Las autoridades deben prever que la comisión de la conducta sancionable no resulte más ventajosa para el infractor que cumplir las normas infringidas o asumir la sanción. Sin embargo, las sanciones a ser aplicadas deberán ser proporcionales al incumplimiento calificado como infracción, observando los siguientes criterios que se señalan a efectos de su graduación:

- a) El beneficio ilícito resultante por la comisión de la infracción;
- b) La probabilidad de detección de la infracción;
- c) La gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido;
- d) El perjuicio económico causado;
- e) La reincidencia, por la comisión de la misma infracción dentro del plazo de un año desde que quedó firme la resolución que sancionó la primera infracción.
- f) Las circunstancias de la comisión de la infracción; y
- g) La existencia o no de intencionalidad en la conducta del infractor. (...)

³ La Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones fue aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.° 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.° 024-2017-OEFA/CD.

Cuadro n.º 1: Fórmula para el Cálculo de Multa

$$Multa (M) = \left(\frac{B}{p}\right) \cdot [F]$$

Donde:

B = Beneficio ilícito (obtenido por el administrado al incumplir la norma)

p = Probabilidad de Detección

F = Factores para la Graduación de Sanciones (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

3.2. Criterios

Mediante la Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 00083-2022-OEFA/PCD, se aprueba el Manual de aplicación de criterios objetivos de la metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones en el OEFA.

Asimismo, los conceptos o criterios contenidos en el Manual Explicativo de la Metodología del Cálculo de Multas del OEFA aprobado por el artículo 3º de la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo del OEFA n.º 035-2013-OEFA/PCD (actualmente derogado), son utilizados en el presente análisis, de manera referencial, y, en tanto no se opongan a los criterios de graduación de multas vigentes, aprobados por la Ley n.º 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, en concordancia con la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo del OEFA n.º 035-2013-OEFA/PCD, modificada con Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.

4. Determinación de la sanción**4.1. Consideraciones generales en los cálculos de multa****A. Sobre los costos de mercado en la determinación del beneficio ilícito**

Desde un punto de vista económico, ante una multa, el administrado infractor y la ciudadanía en general deberían estar convencidos de que dicha multa posiciona al infractor en una situación desfavorable frente a aquellos administrados que cumplieron diligentemente sus obligaciones. Asimismo, lo opuesto ocurriría si se permitiera que el administrado infractor obtenga un beneficio como resultado del no cumplimiento y de la información imperfecta existente producto de las asimetrías entre los administrados y la autoridad (problema del principal-agente),



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

posicionando a los administrados diligentes en una desventaja competitiva y creando un desincentivo al cumplimiento.

Al respecto, cabe recordar que esta subdirección resuelve el cálculo de multas en un contexto de información asimétrica y para ello, se aproxima a los costos de mercado, cuyas fuentes y procesos de cálculos satisfacen un estándar de fundamentación superior al de cualquier otro regulador y se encuentran a disposición del administrado, observando el debido procedimiento (notificando al administrado los informes de multas, incluyendo el detalle de los componentes de la metodología correspondiente), dotando de razonabilidad (con el uso de costos de mercado), celeridad (ejecutando los cálculos de multas expeditivamente), con participación del administrado (requiriendo comprobantes de pago asociados a realidad y actividad económica); así como la simplicidad (desarrollando un proceso técnico que permite al administrado conocer de qué forma se arribó a la multa).

De otro lado, frente a circunstancias ajenas al genuino espíritu de esta subdirección, como, por ejemplo, la no apertura de un enlace web o la omisión involuntaria de una captura de pantalla de una fuente; el administrado –o la autoridad correspondiente– podría corroborar fácilmente, a través de la abundante información web, que el costo imputado no escapa a los rangos de costos de mercado; lo cual, de ninguna manera, deberían invalidar los cálculos efectuados.

Así, en la búsqueda de la disuasión y la maximización del bienestar social, el cual comprende no solo a la empresa (administrado) sino también a los demás agentes que componen la sociedad, y en línea con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2024-OEFA/CD⁴; que declara precedente administrativo de observancia obligatoria la Resolución n.º 543-2023-OEFA/TFA-SE, para acreditar el costo evitado el administrado podría encontrarse en dos situaciones diferenciadas:

- a) Escenario 1: Previo a la fecha de cálculo de multa, el administrado **no ha realizado actividades iguales o semejantes** al costo evitado asociadas a la obligación incumplida. Motivo por el cual resulta pertinente tomar en cuenta cotizaciones o presupuestos presentados por el administrado para acreditar el costo evitado.
- b) Escenario 2: Previo a la fecha de cálculo de multa, el administrado **ha realizado actividades iguales o semejantes** al costo evitado asociado a la

4

Resolución de consejo directivo n.º 00001-2024-OEFA/CD, publicado el 6 de febrero de 2024:
(...) Artículo 1º. - Disponer la publicación de los precedentes administrativos de observancia obligatoria contenidos en las Resoluciones N.os 543-2023-OEFA/TFA-SE y 551-2023-OEFA/TFA-SE del 21 de noviembre de 2023, en el diario oficial El Peruano, en el Portal de Transparencia Estándar y en la sede digital del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental-OEFA (<https://www.gob.pe/OEFA>) en el plazo de dos (2) días hábiles contado desde su emisión. (...)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

obligación incumplida. Motivo por el cual resulta razonable asumir que el administrado cuenta con comprobantes de pago debidamente sustentados y por lo tanto es pertinente que presente dichos documentos contables a fin de acreditar el costo evitado⁵.

De la revisión de los documentos obrantes en el presente PAS, se identifica que el administrado se encontraría en el escenario 1 para los siguientes hechos imputados, toda vez que:

- Para los hechos imputados n.ºs 1, 2 y 3, no ha evidenciado realizar con una adecuada dosificación de insumos químicos para el sistema de tratamiento, así como no ha evidenciado contar con personal capacitado que ejecute acciones clave para la correcta operatividad del sistema.
- Para los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, no ha gestionado la aprobación de una Modificación de Estudio de Impacto Ambiental (en adelante, **MEIA**) que contemple la implementación de los componentes anteriormente descritos y la adición de un vertimiento de efluente.
- Para el hecho imputado n.º 11, no ha realizado un adecuado manejo de residuos sólidos peligrosos, tal como la implementación de contenedores, la implementación de un almacén temporal, y el traslado y disposición de residuos peligrosos.
- Para el hecho imputado n.º 13, no ha adoptado medidas de manejo ambiental en el transporte de minerales, tal como cubrir con un manto el 100% de la carga transportada

Asimismo, el administrado se encontraría en el escenario 2 para los siguientes hechos imputados, toda vez que:

- Para el hecho imputado n.º 5, corrige la conducta infractora, por lo que debería contar con facturas o comprobantes de pago asociados.
- Para el hecho imputado n.º 6, acredita implementar la medida de prevención de forma extemporánea, por lo que debería contar con facturas o comprobantes de pago asociados.

Finalmente, esta subdirección considera que la introducción de costos no asociados a comprobantes de pago por parte del administrado, refuerza la información asimétrica, toda vez que este último no revela su propia información de costos incurridos y, a su vez, redundante en una incorrecta señal de disuasión frente a los demás administrados, lo que refleja un escenario no razonable de búsqueda de costos más económicos a favor del administrado infractor, sin que este haya destinado efectivamente un presupuesto para tal fin; configurándose un

⁵

Los comprobantes de pago que se presenten, junto con los documentos vinculados a estos, deben acreditar que su emisor puede ejecutar las actividades que contemplan y resultan específicos para el caso concreto.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

posible incentivo perverso en el uso de cotizaciones de menor costo con el fin de reducir la sanción.

B. Sobre la promoción del cumplimiento en el cálculo de multas

La legitimidad de las multas impuestas por el OEFA se fortalece a partir de una aplicación justa y razonable de las herramientas regulatorias y normativas disponibles para la protección del bien público ambiental, fuente de la vida y de los negocios. Un pronunciamiento legítimo en la cuantificación de una multa ya sea esta por una imputación muy grave o leve, incrementa la seguridad de los administrados, en lo referido al amparo de sus garantías conforme a derecho.

Este despacho, en aras de la mejora continua, es consciente de la necesidad de seguir fortaleciendo la legitimidad en la imposición de las multas y su adecuada dosimetría; principalmente, en aquellos escenarios donde los administrados hayan cesado, adecuado o corregido sus actos u omisiones imputadas como constitutivo de alguna infracción administrativa, a partir de las inversiones efectivas realizadas con retraso o postergación.

Lo antes mencionado, si bien podrían tener una naturaleza insubsanable, por la tardanza de su implementación; debe ser analizado en forma conjunta con el set de herramientas con que cuenta el fiscalizador ambiental para promover el cumplimiento (medidas administrativas, multas coercitivas, ejecución subsidiaria, entre otros), toda vez que existen diversas opciones diferentes a la multa (sanción) para garantizar el cumplimiento. De esta manera, se evitaría dilatar la ejecución de inversiones orientadas a regularizar un comportamiento empresarial no deseado.

En un escenario donde un administrado venció la renuencia al cumplimiento, logrando evitar que el riesgo generado al ambiente continúe, producto de la inejecución de una acción asumida como compromiso u ordenada por la autoridad; se ve pertinente incentivar que los administrados ejecuten las inversiones que correspondan, pese a que estas sean tardías, siempre que exista la conformidad técnica de la autoridad.

Así, con la finalidad de dotar de una real legitimidad al tratamiento de aquellos administrados que nunca ejecutaron las acciones necesarias, de aquellos que las ejecutaron tardíamente y/o de forma parcial; se ha contemplado la necesidad de incidir razonablemente sobre el componente “T” (tiempo) hasta la fecha de cese, adecuación o corrección y no hasta el momento del cálculo de la multa; así como reconocer las inversiones tardías realizadas por los administrados en aquellos casos donde se acredite el cese, adecuación o corrección en infracciones distintas a las asociadas a mandatos de carácter particular, medidas preventivas, medidas



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

de prevención, control y mitigación, las cuales por su naturaleza debieron ser adoptadas de forma oportuna⁶.

Además, al haberse extinguido de forma efectiva y concreta el beneficio ilícito, comprobado por el área técnica de la autoridad, a través de la materialización de las inversiones efectuadas tardíamente y/o de forma parcial; es razonable considerar el dinero asociado a la capitalización del costo evitado desde la comisión del acto u omisión imputada hasta la fecha de cese, adecuación o corrección, toda vez que la ventaja económica real obtenida por el administrado mediante el beneficio ilícito ya no existe. Así como, la activación de los factores atenuantes para la graduación, según corresponda.

De otro lado, siguiendo el mismo criterio de razonabilidad, cuando se presenten circunstancias donde la autoridad haya verificado el incumplimiento parcial de lo imputado, se procederá a un tratamiento por extremos: uno vinculado al cumplimiento parcial y el otro al incumplimiento. Este enfoque requerirá un mayor esfuerzo operativo para el cálculo de las multas, debido a la desagregación correspondiente; sin embargo, dicho esfuerzo será proporcional a la ganancia en legitimidad institucional.

Finalmente, lo expuesto en los párrafos precedentes, será analizado junto con los medios probatorios para acreditar los costos evitados por los administrados, en estricto cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2024-OEFA/CD; que declara como precedente administrativo de observancia obligatoria a la Resolución n.º 543-2023-OEFA/TFA-SE, del 21 de noviembre de 2023.

C. Sobre los insumos para el cálculo de multas

Para la elaboración del presente informe, se considera el MAPRO PM5, en lo referido a las solicitudes de multa, aprobado mediante Resolución de Presidencia de Consejo Directivo n.º 00061-2022-OEFA/PCD del 4 de noviembre de 2022.

Asimismo, las estimaciones económicas asociadas al expediente bajo análisis se encuentran motivadas a partir de los insumos provistos por parte los equipos técnicos, en lo referido a las actividades asociadas al costo evitado y a los factores de graduación f1, f3, f5, f6; y legales, en lo referido a los factores de graduación f4 y f7; quienes, a partir de los medios probatorios que obran en el presente expediente y la *expertise* profesional correspondiente, considerando las asimetrías de información, efectúan una aproximación de los aspectos mínimos indispensables requeridos para el cálculo de la sanción de las conductas infractoras bajo análisis.

⁶ Mayor detalle, ver Resoluciones n.ºs 441-2023-OEFA/TFA-SE (numeral 90 al 95) y 503-2023-OEFA/TFA-SE (numeral 337), las cuales son de acceso abierto.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

D. Sobre el instrumento de gestión ambiental que el administrado debió gestionar para los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12

En el presente PAS, se advierte que los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12 están referidos a la implementación de los componentes y la adición de un vertimiento de efluente sin contar con la aprobación de una certificación ambiental.

Ahora bien, en el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus obligaciones ambientales fiscalizables, por lo que en el presente caso debió haber incluido los componentes y la adición de un vertimiento de efluente para los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12 en un instrumento de gestión ambiental preventivo. En tal sentido, para el costo evitado se analizará si para la presente imputación corresponde un Informe Técnico Sustentatorio (en adelante **ITS**) o la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (en adelante, **MEIAd**) para proyectos de explotación.

Al respecto cabe indicar que, para que se configure la presentación de un ITS, se debe cumplir con lo establecido por el Decreto Supremo n.º 054-2013-PCM, así como con las disposiciones de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM. Estas normas establecen que los casos en que sea necesario modificar o ampliar componentes, así como implementar mejoras tecnológicas, el titular minero podrá presentar ante la autoridad sectorial ambiental competente un ITS con carácter de Declaración Jurada, en el que se sustente que los impactos ambientales negativos generados por las modificaciones y/o ampliaciones propuestas serán no significativos.

En esa línea, el literal B de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM establece disposiciones que deben concurrir para solicitar las modificaciones o ampliaciones o mejoras tecnológicas a través de un ITS, siendo éstas las siguientes:

1. Estar ubicadas dentro del polígono del área efectiva, que involucran las áreas con actividad minera como las de uso minero de acuerdo con la Resolución Ministerial n.º 209-2010-MEM-DM en los proyectos de exploración y explotación minera, unidades mineras en explotación o dentro de sus respectivas áreas de influencia ambiental directa, que cuenten con instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.
2. Encontrarse, dentro del área que cuente con línea base ambiental vigente.
3. No ubicarse sobre ni impactar cuerpos de agua, bofedales, nevados, glaciares, terrenos de cultivo o fuentes de agua o algún otro ecosistema frágil.
4. No afectar centros poblados o comunidades, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.
5. No afectar zonas arqueológicas, no consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

6. No ubicarse ni afectar áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.

Asimismo, cabe señalar que el administrado cuenta con los siguientes instrumentos de gestión ambiental vigentes:

- Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación “Suyckutambo”, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010 (en adelante, **EIA 2010**)
- Informe Técnico Sustentatorio para la “Ampliación de la Desmontera El Diablo” de la unidad minera Suyckutambo, con conformidad otorgada mediante Resolución Directoral n.º 156-2015-MEM-DGAAM del 30 de marzo de 2015, el mismo que corresponde a una modificación del EIA 2010 (en adelante, **ITS 2015**).

A continuación, se analiza si los componentes comprendidos en los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12 cumplen con las condiciones para la presentación de un ITS, establecido en el literal B de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM.

Sobre el literal B de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM

- Con el fin de verificar si los componentes materia de análisis de los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12 se encuentran dentro del área efectiva de la EIA 2010, se procedió a georreferenciar las coordenadas de ubicación de cada uno de los componentes no contemplados sobre el Plano de Área de Influencia Ambiental, donde también se muestra el área de operaciones El Santo y Suyckutambo, utilizando el programa Google Earth, obteniéndose las siguientes imágenes:



PERÚ

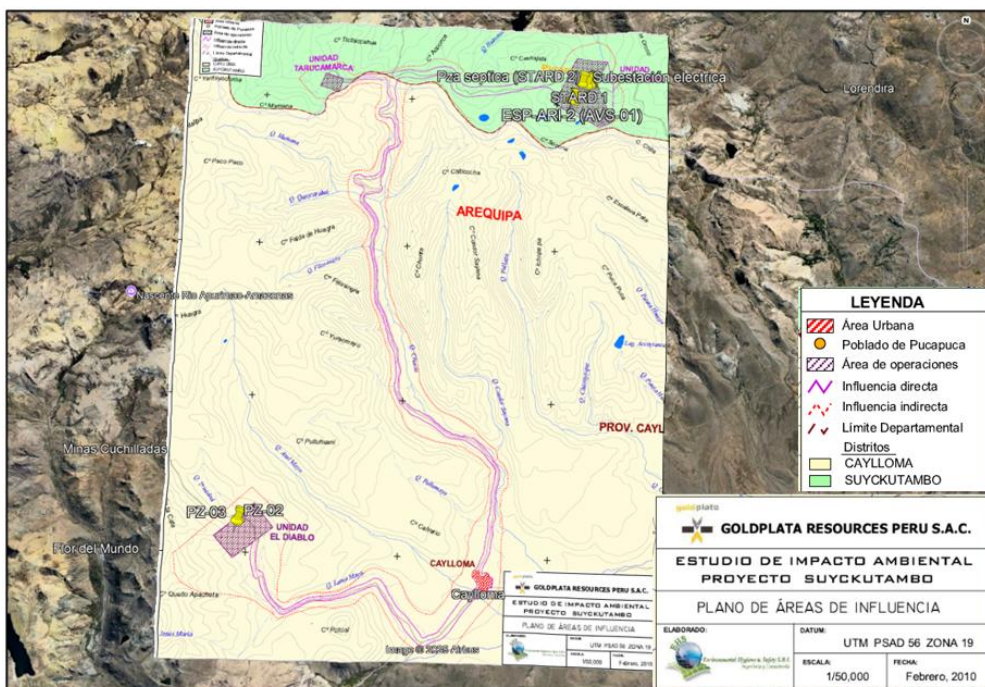
Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

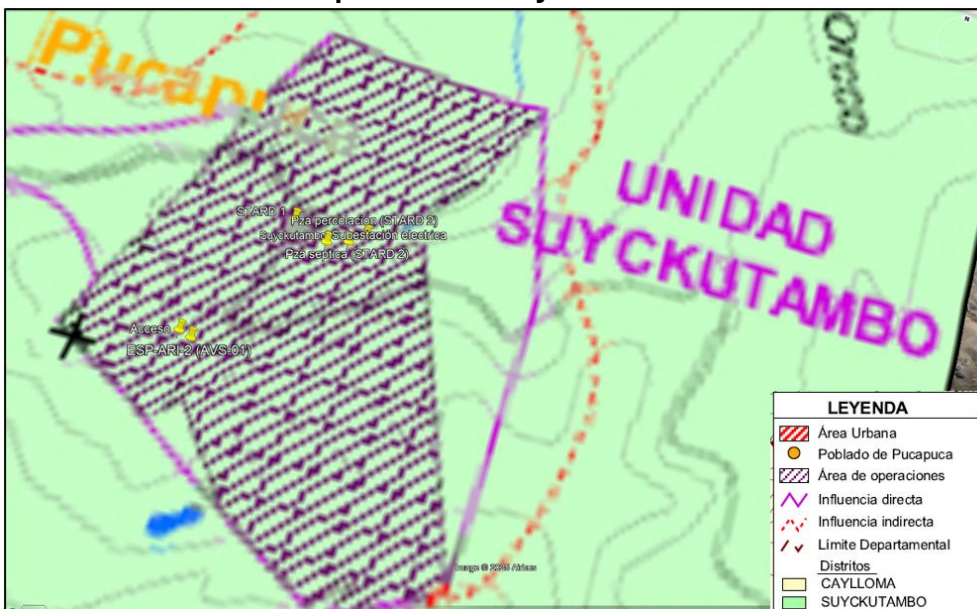
“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Imagen n.º 01: Ubicación de los componentes respecto a las Áreas de Influencias Ambiental del EIA 2010



Elaborado por la SFEM

Imagen n.º 02: Ubicación de los componentes respecto al Área de operaciones Suyckutambo



Elaborado por la SFEM

Imagen n.º 03: Ubicación de los componentes respecto al Área de operaciones El Diablo (El Santo)



Elaborado por la SFEM

- De las imágenes anteriores, se verificó que los componentes detectados en los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, se encuentran dentro del área de operaciones de El Santo (Ex El Diablo) y Suyckutambo; así como se encuentran dentro de las áreas de influencia ambiental directa de la unidad minera Suyckutambo; por lo que contarían con una línea base vigente.
- Asimismo, se advierte que el punto de vertimiento del sistema de tratamiento de aguas de mina de Suyckutambo y los componentes no contemplados, tales como la subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW, la poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, la vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte, el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas (Stard 1 y Stard 2) y los piezómetros PZ-02 y PZ-03 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo; se encuentran dentro del área de operaciones llamadas “El Santo” y “Suyckutambo”, por lo que, no impactarán cuerpos de agua, bofedales, nevados, glaciares, terrenos de cultivo o fuentes de agua o algún otro ecosistema frágil; así como tampoco afectarán nuevos centros poblados o comunidades, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente; o zonas arqueológicas, no consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente; ni áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.

- Finalmente, se advierte que los componentes no contemplados: subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW, poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte hacia la poza de sedimentación n.º 3 del sistema de tratamiento de aguas de mina, sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas (Stard 1 y Stard 2), piezómetros PZ-02 y PZ-03 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo, y la inclusión del punto de vertimiento del sistema de tratamiento de aguas de mina de Suyckutambo; corresponden a instalaciones auxiliares a la operación minera, por lo que los impactos ocasionados por su implementación o construcción serán no significativos, toda vez que en la mayoría de los casos no ha sido necesario la remoción de suelo y cobertura vegetal; y la operación de los mismos generará en la mayoría de los casos el aumento de los residuos sólidos que pueden ser mitigados con el plan de manejo ambiental con el que cuenta la unidad minera aprobado en su EIA 2010.
- Es así que, de los párrafos precedentes se concluye que sobre el literal B de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM, se cumple los criterios para la presentación de un ITS.

Sobre el literal C.1 de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM

Respecto al cumplimiento de los criterios establecidos en el literal C.1: Proyectos de modificaciones de proyectos o unidades mineras en explotación de la RM 120-2014, se advierte que se establece condiciones para ciertos componentes auxiliares, para que sean incluidos en un ITS, como es el caso de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, donde se indica que, para que dicho sistema de tratamiento sea incluido en un ITS debe cumplirse en primer lugar que corresponda a una reubicación o modificación no mayor o igual al 20% de capacidad de tratamiento y/o extensión, detalle que se muestra a continuación.

Imagen n.º 04: Extracto de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM

Componentes complementarios o auxiliares: (en lo que aplique)
13. Campamentos.- Modificación no mayor o igual a 20% de su extensión aprobada, adición o reubicación.
14. Adición de campamentos temporales.- Para mejoras y/o ampliaciones de las actividades mineras.
15. Relleno sanitario.- Modificación no mayor o igual al 20% de su capacidad y/o extensión aprobada y/o reubicación.
16. Planta de Tratamiento de aguas industriales o domésticas.- Reubicación y/o modificación no mayor o igual al 20% de su extensión y/o capacidad de tratamiento aprobada en promedio.
17. Planta de concreto.- Adición y/o reubicación de planta para la elaboración de concreto o shot crete para el recubrimiento de labores subterráneas.

Fuente: Literal C.1 de la RM 120-2014



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

En relación a ello, se procederá a evaluar si los dos (2) sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas implementados por el administrado cumplen con este criterio.

Al respecto, se advierte que, en el Anexo n.º 28 del Escrito 2020966-Levantamiento de observaciones del n.º 613-2010-MEM-AAM/JCV/MES/WAL/PRR/CMC/VRC correspondiente al EIA 2010⁷, se adjunta una Memoria descriptiva del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas, manual de operación y mantenimiento, evaluación ambiental, según el siguiente detalle:

“ANEXO N° 28

1. INTRODUCCIÓN

(...)

1.1 Ubicación Las Coordinadas UTM (Damm PSAD 56) del punto medio referencial del campamento son las siguientes: Norte: 8 332 603 Este: 204 733 Altitud: 4785 msnm

(...)

4. UNIDADES DE TRATAMIENTO

Dadas las características que presentan el área en estudio, así como las peculiaridades de la actividad en desarrollo, se propone la construcción de las siguientes unidades de tratamiento de aguas residuales de origen doméstico: Tanque séptico

Pozo de percolación.

(...)

4.1 Tanque séptico

4.1.1 Marco teórico

Un tanque séptico fundamentalmente consiste en un depósito impermeable donde se efectúa la sedimentación de la materia en suspensión, la formación de natas en la superficie del agua debido a los sólidos; flotantes y la descomposición de la materia orgánica por la acción de las bacterias anaerobias. que proliferan en ausencia de oxígeno libre.

(...)

4.1.2 Distribución de unidades

En el siguiente cuadro se señalan la ubicación. denominación y capacidad de los tanques sépticos a construirse en el área del proyecto.

Tabla N° 4-1 Ubicación y Capacidad de Tanque Séptico		
DENOMINACIÓN	UBICACIÓN	CAPACIDAD
Oficinas, Campamento y SSHH	En las cercanías de la Planta Concentradora	17,52 m ³

4.2 Zanjas de percolación

4.2.1 Marco teórico

⁷ Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Explotación Suykutambo, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM (en adelante, **EIA 2010**)

Consiste en dispersar el efluente del tanque en un campo de absorción por medio de tuberías conjuntas abiertas colocadas en zanjas cubiertas con tierras. Este procedimiento no se puede usar si el suelo es poroso, o si el nivel de las aguas es superficial, en lo particular no es aplicable a suelos arcillosos, impermeables ni en los terrenos pantanosos.
(...)

4.2.2 Distribución de unidades

En el siguiente cuadro se señalan las dimensiones y número de zanjas de percolación que se construirán en el área del proyecto.

Tabla N° 4-2 Ubicación y Capacidad de Pozos de Percolación			
SECTOR	DIMENSIONES (m)		CANT.
	Longitud	Ancho.	
Oficinas, Campamento y SSHH	30,0	0,60	9

(...)

Del compromiso citado anteriormente, se desprende que el administrado tiene la obligación fiscalizable de realizar el tratamiento de las aguas residuales domésticas de las oficinas, campamento y servicios higiénicos de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”, mediante un sistema de tanque séptico de 18m³ y nueve (9) zanjas de infiltración de 30 m de largo x 0,60 m de ancho, que estarán ubicadas por el sector de las oficinas, campamento y servicios higiénicos.

No obstante, de acuerdo a los hechos recogidos por la supervisión, se verificó que el administrado habría implementado dos (02) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas localizados en dos zonas diferentes, conforme se detalla a continuación:

Cuadro n.º 2: Detalle de los dos (02) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas

Componentes	Descripción	Área aproximada (m ²)
Sistema de Tratamiento de aguas residuales domésticas n.º 1	Poza séptica	8
	Poza de percolación	
Sistema de Tratamiento de aguas residuales domésticas n.º 2	Poza séptica	22
	Poza de filtración	23
	Poza de percolación	7

Fuente: Informe de Supervisión

Respecto del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas n.º 1 (en adelante, **Stard 1**), ubicado en la margen izquierda de la quebrada Suyckutambo (aguas arriba de la planta concentradora), localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 491E, 8 332 199N, se observó que:

- Estaba conformado por una (01) poza de paredes y tapa de concreto que tenía dos (2) aberturas con sus respectivas tapas. Además, durante la

Supervisión de junio de 2021, el administrado manifestó que, internamente, existen dos (2) compartimentos, una era la poza séptica y otra, la poza de percolación. Las dimensiones de la tapa de la poza eran 3.16 m de largo x 2.52 m de ancho y tenía de 2-3m de profundidad.

- La poza séptica recibe el agua residual doméstica del campamento y comedor.

Respecto del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas n.º 2 (en adelante, **Stard 2**), ubicado en la margen derecha de la quebrada Suyckutambo (aguas debajo de la planta concentradora) se observó lo siguiente:

- Trata las aguas residuales domésticas provenientes del área de oficinas y del laboratorio, al conducirlos hacia una poza séptica de concreto.
- El agua de la poza séptica de concreto pasa a una poza filtrante (con paredes laterales y tapa de concreto), en donde existe un lecho filtrante y se adiciona cloro. Además, el agua de la poza filtrante pasa a la poza de percolación (paredes laterales y tapa de concreto) que tendría 2 m de profundidad, según lo señalado administrado durante la Supervisión de junio de 2021. localizados en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 706 E, 8 332 169 N (poza séptica); 204 714 E, 8 332 180 N (poza de infiltración); y 204 759 E, 8 332 211 N (poza de percolación).

A continuación, se muestra la ubicación de dichos sistemas de tratamiento en la unidad minera Suyckutambo respecto del aprobado:

Imagen n.º 05: Ubicación de los sistemas de tratamiento verificados en la Supervisión de junio de 2021 (Stard 1 y Stard 2)



Fuente: Imagen n.º14 del Informe de Supervisión



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Como se puede observar de la imagen anterior, el administrado reubicó el sistema de tratamiento de aguas residuales aprobado en el EIA 2010; toda vez que, el Stard 1 se encuentra a 45 metros de la ubicación aprobado en el EIA 2010. Es decir, se advierte que el Stard 1 correspondería a la reubicación del sistema de tratamiento aprobado en el EIA 2010 y en el Stard 2 al ubicarse a 215 metros aproximadamente de la ubicación aprobada en el EIA 2010, correspondería a un sistema de tratamiento nuevo, dado que en dicha ubicación no se habría contemplado la implementación de un sistema de tratamiento.

En adición a ello, respecto al diseño del Stard 1 y del Stard 2 se puede señalar lo siguiente:

- El Stard 1 detectado por la Supervisión de junio de 2021, según el administrado tiene dos (2) compartimientos; uno para la poza séptica y otra para el pozo de percolación y tiene dimensiones de 3,16 m de largo x 2, 52 m de ancho; por lo que, si fuera ese el caso, se advierte que, el área corresponde a 8m², donde recibe el agua residual doméstica del campamento y comedor.
- El Stard 2 detectado por la Supervisión de junio de 2021, según el administrado, tiene una (1) poza séptica de concreto de 22 m² de área, donde recepciona las aguas residuales domésticas de las oficinas y del laboratorio, una (1) poza de filtración de 23 m² de área (con paredes laterales y tapa de concreto), en donde un lecho filtrante según el administrado y en donde se adiciona cloro; y una (1) poza de percolación de 7 m² de área (paredes laterales y tapa de concreto); lo cual no se condice con lo aprobado en el EIA 2010.

En consecuencia, bajo las consideraciones expuestas anteriormente, se concluye que, el sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas aprobado en el EIA 2010, fue reubicado y modificado; debido a que, no se implementó un tanque séptico de 18m³ de capacidad y las nueve (9) zanjas de infiltración de 30 m de largo x 0,60 m de ancho, para tratar las aguas residuales de las oficinas, campamento y servicios higiénicos; sino que implementó una poza con dos compartimientos: uno para la poza séptica y otra para el pozo de percolación de 8m² de área, donde recibe el agua residual doméstica del campamento y comedor.

Respecto al Stard 2, dicho componente es nuevo; debido a que, el administrado implementó una (1) poza séptica de concreto de 22 m² de área, una (1) poza de filtración de 23 m² de área; y una (1) poza de percolación de 7 m² de área; para tratar las aguas residuales domésticas de las oficinas y del laboratorio.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

En ese sentido, el administrado debió contar con una modificación de su IGA aprobado el cual incluya a la evaluación de los impactos de la construcción y operación del Stard 2 y el Stard 1.

Por lo tanto, el costo evitado del administrado debió corresponder a la (i) elaboración de una Modificatoria del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA) y el costo de trámite correspondiente, para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (Stard 2) ya que no puede ser incluido a través de un ITS siendo este un componente “Nuevo”; (ii) elaboración de un ITS y sus costos de trámite para el Stard 1 y los demás componentes listados en la conducta infractora y los Costos del derecho de trámite documentario para cada IGA.

No obstante, tomando como referencia lo señalado en la RESOLUCIÓN n.º 025-2025-OEFA/TFA-SE del 14 de enero de 2025 del Tribunal de Fiscalización Ambiental Sala Especializada en Minería, Energía, Actividades Productivas e Infraestructura y Servicios, se considerará que una MEIA puede incluir la totalidad de los componentes listados en la conducta infractora; por lo que, resulta razonable que únicamente se considere la elaboración de una MEIA y el derecho de trámite documentario como costo evitado para el caso en particular.

E. Sobre el instrumento de gestión ambiental que el administrado debió gestionar para los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12

En atención a la solicitud para la emisión del cálculo de multa, esta subdirección procedió a realizar el análisis de la información remitida por el equipo técnico-legal, advirtiendo que, se considera razonable realizar el cambio de la cotización Propuesta Técnica-Económica ITS/0037/21 de fecha de agosto de 2021, elaborada por Geo Ambiental Consulting S.A.C. por el servicio de elaboración de un ITS para el “Proyecto de Explotación Minera Invicta”, por la Propuesta Técnico-Económica de la “Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Unidad Minera Arasi” de enero de 2014, elaborada por la empresa Consultora Horizonte Consultores S.R.L; de acuerdo con lo señalado en el ítem previo “D. Sobre el instrumento de gestión ambiental que el administrado debió gestionar para los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12”.

Cabe precisar que dicha empresa se encuentra acreditada ante SENACE en el subsector minería; y, la cotización remitida, presenta la descripción por el servicio de elaboración de Modificación del Estudio de Impacto Ambiental, a detalle.

Asimismo, cabe precisar que, dicho valor de la cotización será prorrateado de forma proporcional entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12; toda vez que, dichas infracciones están relacionas al incumplimiento de lo establecido en su instrumento de gestión ambiental, dado que no cuenta con un instrumento de gestión ambiental complementario para la modificación de componentes y/o hacer ampliaciones en el proyecto de inversión; y, cuyas fechas de incumplimiento



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

corresponden al mismo año. De esta forma, se dotará mayor razonabilidad al cálculo realizado y se evitará duplicidad de costos.

Finalmente, el costo de trámite también será prorrateado entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, en línea con las consideraciones previas.

F. Sobre los descargos al IFI

En atención al principio de razonabilidad, y a fin de garantizar que el cálculo de multa se ciña al debido proceso, en el presente informe se considerarán los descargos presentados por el administrado respecto al cálculo de la multa, efectuados al Informe Final de Instrucción, mediante la Carta S/N con registro n.º 2025-E01-046848 (en adelante, **escrito de descargos**) de fecha 03 de abril de 2025.

Así pues, el administrado señala que el IFI infringe el principio de razonabilidad, según se detalla a continuación:

“(…)

1. Al respecto, corresponde recordar que, en todo procedimiento administrativo sancionador, las sanciones deben ser calculadas en observancia del principio de razonabilidad y sobre la base de una apreciación cabal de los criterios de proporcionalidad que exige el numeral 3 del Artículo 248º del TUO de la LPAG¹.

2. Sin embargo, IFI no ha analizado todos los criterios de razonabilidad establecidos en el TUO de la LPAG para calcular la sanción que han sido determinada a nuestro cargo.

3. Lo anterior, se encuentra sustentado para las imputaciones, en que la IFI establece un monto de multa pecuniaria ascendente a 110.250 (cien con 250/1000) Unidades Impositivas Tributarias (UIT). Sin embargo, ello no exime a la autoridad a observar el principio de razonabilidad y aplicar los criterios correspondientes para calcular la multa.

4. Teniendo ello en cuenta las referidas observaciones, pasaremos a analizar los criterios que han sido determinados de manera arbitraria para el cálculo de la sanción determinada a nuestro cargo:

- i) *beneficio ilícito*: al respecto, sobre las imputaciones que la RESOLUCIÓN IMPUGNADA sigue considerando como beneficio ilícito al costo de personal responsable de seguridad bajo un criterio de COSTO EVITADO, cuando AMG ya incurre en este tipo de gastos. Por consiguiente, corresponde hablar de un COSTO POSTERGADO, aspecto que no vacía de contenido la multa a ser propuesta y que se condice más con la realidad.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- ii) *Inexistencia de intencionalidad: aún si se determina responsabilidad, debe descartarse que hubiésemos actuado con intención de incumplir la normativa aplicable pues hemos actuado en cumplimiento de nuestras obligaciones normativas y hemos sido diligentes en todo momento, hecho que no ha sido valorado a efectos de determinar las sanciones de las imputaciones.*
- iii) *Respecto al presupuesto considerado para el cálculo de la sanción: al respecto, el mismo no ha sido remitido ni compartido a lo largo del procedimiento sancionador a efectos de verificar su sustento y ejercer nuestro derecho de defensa de manera completa, con toda la información utilizada para determinar nuestra responsabilidad y sancionarnos.*

5. Como se podrá corroborar, en el presente caso los criterios indicados no han sido debidamente analizados y motivados, incumpliendo así con una garantía mínima del debido procedimiento, conforme con el cual "no se pueden imponer sanciones sin que se haya tramitado el procedimiento respectivo, respetando las garantías del debido procedimiento".

6. Sobre el particular, debemos advertir que concretamente en el presente caso no solo se ha sobredimensionado el beneficio ilícito que tendríamos por las observaciones detectadas, sin justificación alguna; sino que no se han valorado una serie de hechos a efectos de realizar la graduación de la multa, más aún considerando que en el presente caso no nos encontramos ante conductas típicas.

7. En ese sentido y sobre la base de lo expuesto, solicitamos se declare la nulidad del IFI y se disponga el archivo del presente procedimiento, al haberse infringido los principios de razonabilidad, proporcionalidad y del debido procedimiento.”

Respuesta a los descargos:

Al respecto, es importante mencionar que, el TUO de la LPAG reconoce que, el principio del debido procedimiento en el numeral 2 del artículo 248º, se constituye como la protección en la esfera de derechos del administrado; toda vez que, garantiza el respeto de los principios que rigen en el procedimiento administrativo sancionador. Por tanto, favorece a que los administrados expongan sus argumentos, ofrezcan y produzcan pruebas y, en consecuencia, obtengan una decisión motivada y fundada en derecho.

Así también, corresponde señalar que, de acuerdo con el principio de Razonabilidad reconocido en el numeral 1.4 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, las decisiones de la autoridad administrativa que impliquen la imposición de sanciones deben adoptarse dentro de los límites de la facultad atribuida, manteniendo la debida proporción entre los medios a emplear y los fines



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

públicos que se deba tutelar, a fin de que respondan a lo estrictamente necesario para la satisfacción de su cometido.

En ese sentido, de acuerdo a lo coordinado con la parte técnica legal, se precisa respecto al ítem (i) del numeral 4 del escrito de descargos, que de la revisión de los trece (13) hechos imputados, como parte del costo evitado no se ha considerado el “costo de personal responsable de seguridad” tal como lo señala el administrado; es decir dentro de la estructura de los costos evitados no se ha considerado un profesional que se encargue de la seguridad; debido a que, no era necesario dicha inclusión. En ese sentido, si el administrado identificó dicha inclusión debió ser más explícito en indicar cual hecho imputado y que costo evitado estaba incluyendo a dicho profesional.

Sin perjuicio de lo señalado, se debe indicar que el costo evitado consiste en el ahorro obtenido al incumplir las obligaciones ambientales fiscalizables, mediante la no realización o postergación de las inversiones o gastos destinados a prevenir la ocurrencia de daños ambientales durante el lapso de incumplimiento de la normativa ambiental; por lo que, contrariamente a lo alegado por el administrado, se deben de valorizar, económicamente, desde la remuneración del personal encargado de su ejecución (tiempo dedicado para el desarrollo dichas actividades) hasta los costos relacionados a la actividad a efectuar (materiales, herramientas, equipos, EPP, seguro de trabajo, examen médico, capacitación de personal sobre seguridad y salud en el trabajo; entre otros), motivo por el cual, dichos costos se encuentran relacionadas con el incumplimiento de las conductas materia del presente PAS.

En ese marco, cabe señalar que, lo que si se ha considerado en el cálculo de la multa del presente PAS, son costos asociados a la seguridad del personal que ejecutará las actividades consideradas en el costo evitado como: Equipo de protección personal (EPP), Seguro contra todo Riesgo (SCTR) y capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo (CSST), los cuales han sido considerados como parte del costo evitado porque en las actividades que se ejecutan en una mina, los peligros son constantes y pueden ser letales, estas tres herramientas — EPP, SCTR y CSST — forman un sistema integral de prevención. No solo protegen la vida y salud de los trabajadores, sino que también aseguran el cumplimiento legal y la continuidad operativa de la empresa. A continuación, se detalla las razones:

1. Equipo de Protección Personal (EPP)

- Protección física: La minería es una actividad de alto riesgo donde los trabajadores están expuestos a caídas, impactos, inhalación de polvo tóxico, ruido excesivo, productos químicos, etc. El EPP ayuda a minimizar estos riesgos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- Prevención de accidentes graves: Casco, guantes, gafas, botas con puntera de acero, protectores auditivos, entre otros, pueden ser la diferencia entre un accidente leve y uno fatal.
- Cumplimiento normativo: Las normas del sector minero, exigen el uso de EPP adecuado. No usarlo puede generar sanciones y paralización de actividades.

2. Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)

- Cobertura médica: poque con ello, se asegura la atención médica y hospitalaria en caso de accidentes laborales o enfermedades profesionales.
- Indemnización por invalidez o fallecimiento: Protege al trabajador y a su familia económicamente si ocurre un accidente grave o mortal.
- Requisito legal: Es obligatorio que los trabajadores en actividades de alto riesgo, como las actividades ejecutadas en el sector minero, cuenten con SCTR.

3. Capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo (CSST)

- Conciencia del riesgo: Los trabajadores que conocen los peligros pueden actuar de forma más segura y tomar decisiones informadas.
- Uso correcto del EPP y herramientas: La capacitación asegura que el personal sepa cómo usar adecuadamente el EPP y los equipos.
- Prevención de accidentes: Un trabajador capacitado es capaz de identificar condiciones inseguras y aplicar medidas correctivas.
- Cultura de seguridad: Fomenta un entorno laboral donde todos se preocupan y cuidan entre sí.
- Cumplimiento de normativa legal: Es obligatorio que los trabajadores en actividades de alto riesgo, como las actividades ejecutadas en el sector minero, reciban capacitación en temas de seguridad.

Ahora bien, respecto al otro extremo del ítem (i) del numeral 4 del escrito de descargos, donde el administrado hace mención del costo postergado; cabe precisar que, de acuerdo a lo señalado en la Resolución n.º 441-2023-OEFA/TFA-SE, el concepto de costo postergado se encuentra incluido en el concepto de costo evitado, el cual, según la metodología para el cálculo de multas, incluye tanto el ahorro por no haber realizado las inversiones que permitían el cumplimiento de las obligaciones, así como, la “postergación de las inversiones o gastos destinados a prevenir la ocurrencia de los daños ambientales” durante el periodo de incumplimiento de la normativa ambiental, que es el periodo que comprende el cálculo de multa.

Por lo tanto, el costo postergado corresponde a las inversiones tardías para cumplir con la obligación de manera posterior a la fecha de incumplimiento, siempre que se encuentre dentro del periodo de incumplimiento y la conducta sea subsanable.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Asimismo, cabe señalar que las medidas de prevención y control por su naturaleza no son subsanables, toda vez que no se puede revertir los efectos derivados de la infracción por tratarse de acciones preliminares que debió adoptar el titular de la actividad minera de manera oportuna, antes de que se produzcan los hechos que pusieron en riesgo un impacto negativo en los componentes ambientales.

No obstante, en atención al apartado “B. Sobre la promoción del cumplimiento en el cálculo de multas”, del numeral IV.I del presente informe, se precisa que si bien hay conductas infractoras de carácter insubsanable las cuales no se pueden corregir ni tampoco aplicarle la metodología de costo postergado, es necesario abordar las conductas en las cuales los administrados ejecutan las obligaciones de forma extemporánea, pues si bien no estamos frente a una subsanación o corrección de la infracción como tal, existe una ejecución tardía que corresponde ser valorado al momento de la imposición de la multa sobre la base de los principios de razonabilidad y la función de disuasión que cumple la facultad punitiva de la administración pública. Entonces, no resultaría razonable que reciban un mismo tratamiento respecto a la multa, aquel administrado que nunca cumplió con sus compromisos, de aquel que la cumplió tardíamente.

Lo anterior, se puede ver reflejado en el análisis del costo evitado para el cálculo de la multa de las conductas infractoras n.ºs 5 y 6, detalladas en los numerales IV.6 y IV.7, respectivamente, donde se utiliza el costo postergado para la conducta n.º5; toda vez que, el administrado acreditó que las aguas residuales del laboratorio fueron trasladadas a la poza de contingencia de la estación de bombeo n.º 1 de la planta concentradora, es decir corrigió la conducta infractora⁸.

A diferencia de ello, en las demás conductas infractoras (n.ºs 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13) el administrado no ha remitido información alguna para acreditar la corrección de estas conductas infractoras; por lo que no es posible realizar la metodología de costo postergado sobre dichas conductas infractoras.

Por otro lado, respecto al ítem (ii) del numeral 4 del escrito de descargos, cabe señalar que, en los trece (13) hechos imputados no se ha considerado el factor agravante F7: intencionalidad en la conducta infractora del administrado; es decir no se activó este factor como agravante de la multa; toda vez que no se contaba con evidencia que sustente la intencionalidad como lo requiere la Tabla N° 3 del Anexo de Resolución de Consejo Directivo n.º024-2017-OEFA/CD que modificó los ítems f4, f5 y f7. de la Tabla N° 3 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones. Por lo que, queda desvirtuado lo alegado por el administrado.

8

Es preciso señalar que, considerando el carácter insubsanable de la conducta n.º6, las inversiones tardías realizadas fueron interiorizadas en la variable T (tiempo de capitalización a la fecha en que realizó sus inversiones).

Finalmente, respecto al ítem (iii) del numeral 4 del escrito de descargos, cabe resaltar que, el Informe de Multa emitido en la etapa de instrucción (Informe n.º00520-2025-OEFA-DFAISSAG), fue debidamente notificado al administrado mediante Carta n.º00249-2025-OEFA-DFAI el 20 de marzo de 2025, como consta en la siguiente imagen:

Imagen n.º 06: Notificación del Informe n.º 00520-2025-OEFA/DFAI-SSAG



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

ACUSE DE RECIBO DE LA NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA

RUC: 20513188626
RAZÓN SOCIAL: AMG-AUPLATA MININ GROUP PERÚ S.A.C
CASILLA ELECTRÓNICA: 20513188626.1@casillaelectronica.oefa.gob.pe
ALERTA INFORMATIVA ENVIADA A:
CORREO ELECTRÓNICO: notificaciones@auplata.pe
CELULAR: 955343913

CÓDIGO DE OPERACIÓN	DOCUMENTO DE NOTIFICACIÓN	FECHA DE ENVÍO	FECHA DE DEPÓSITO	FECHA RECIBIDO	CÓDIGO DESPACHO SIGED
333544	CARTA N° 00249-2025-OEFA/DFAI [Carta 00249-2025-OEFA-DFAI.pdf] (Documento principal) ANEXOS 1. INFORME N° 00520-2025-OEFA/DFAI-SSAG [INFORME 00520-2025-OEFA-DFAI-SSAG.pdf] 2. INFORME N° 00153-2025-OEFA/DFAI-SFEM [IFI 0153-2025-OEFA-DFAI-SFEM.pdf]	20-03-2025 04:13:16 PM	20-03-2025 04:13:16 PM	20-03-2025 04:32:09 PM	459186

Fuente: SIGED

En dicho Informe de multa, la SSAG en el acápite llamado “Anexos”, se ha adjuntado todos los presupuestos que se han utilizado para sustentar el costo evitado. Por lo que se desvirtúa lo señalado por el administrado, en este extremo.

Por último, respecto a los numerales 1, 2, 3, 5, 6 y 7 del escrito de descargos, cabe resaltar que, la sanción aplicable al presente PAS es proporcional a los incumplimientos calificados como infracción, observando los criterios que se señalan a efectos de su graduación, encontrándose debidamente motivados; por lo que, no se ha vulnerado los principios de razonabilidad, proporcionalidad y del debido procedimiento en el presente PAS.

Con la consideración de los puntos precedentes, se procede a la estimación de la multa para los hechos imputados bajo análisis.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- 4.2. Hecho imputado n.º 1:** El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto ESP-ARI-2 (AVS-01), el cual fue monitoreado durante la Supervisión de junio de 2021.

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y/o sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió lo precisado en el hecho imputado n.º 1.

En el escenario de cumplimiento, el administrado lleva a cabo las inversiones necesarias para cumplir con los Límites Máximos Permisibles (en adelante, **LMP**). Para el presente caso, el administrado debió cumplir como mínimo con las siguientes acciones:

1. Definir la mejor estrategia para garantizar el cumplimiento de los LMP establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM de manera continua y permanente, lo cual incluye al menos un monitoreo de verificación ex – ante la detección del exceso por parte del OEFA.
2. Contar con un protocolo de aplicación de medidas que permitan el cumplimiento de los LMP establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, y ejecutarlo en base a los resultados del monitoreo de verificación antes mencionado, todo ello previo a la detección del exceso por parte del OEFA.
3. Ejecutar los mantenimientos necesarios a los componentes del sistema de tratamiento para evitar excesos de los LMP establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM.
4. Capacitar a los operadores para la adecuada operación de los componentes del sistema de tratamiento.
5. Aplicar la dosificación de los productos necesarios para el tratamiento de los efluentes.

Al respecto, el Tribunal de Fiscalización Ambiental (en adelante, **el TFA**)⁹ ha señalado que, en un escenario en el cual las características del efluente a tratar no varían respecto a las condiciones de diseño, los motivos para que un efluente no cumpla con los LMP podrían ser los siguientes: i) no se ejecutaron los mantenimientos necesarios a los componentes de la planta de tratamiento; ii) la

⁹

Resolución n.º 101-2021-OEFA/TFA-SE del 31 de marzo de 2021, entre otros.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

operación de la planta de tratamiento no fue la adecuada, debido a la falta de capacitación de los operadores; o, iii) no se realizó la dosificación de los productos químicos necesarios para el tratamiento de los efluentes.

Ahora bien, en el presente caso se advierte que, de acuerdo con los hechos recogidos en la supervisión de junio de 2021, las aguas residuales provenientes de la bocamina Potosí Nv. 0 se conducen mediante un canal (que en un tramo es de mampostería y, en otro, de geomembrana) hacia una poza de sedimentación revestida con geomembrana (llamada Poza 1), la cual se comunica por rebose con otra poza de sedimentación (llamada Poza 2).

En el canal que antecede a la Poza 1 se tiene instalados tres (3) tanques de 1000 litros de capacidad cada uno (en los dos primeros tanques se tiene la cal, y en el tercer tanque, el floculante que se agrega al agua residual que circula por el canal). El agua residual tratada sale de la Poza 2 a través de un canal revestido de geomembrana a una tercera poza de sedimentación (Poza 3), a donde también llega el agua residual sin tratar de la bocamina Santa Úrsula Nv. 0 (por medio de un canal de geomembrana de aproximadamente 58.8 m). Luego, la unión de ambos flujos de agua se descarga en la quebrada Suyckutambo, en el punto codificado como ESP-ARI-2 (punto AVS-01)¹⁰.

De la revisión de los medios audiovisuales (fotografías y videos) recogidos en la supervisión de junio de 2021 y las leyendas de cada fotografía del Informe de Supervisión n.º 00308-2023-OEFA/DSEM-CMIN (en adelante, **el Informe de Supervisión**) no se advierte que la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas (en adelante, **la DSEM**) haya detectado algún equipo en mal funcionamiento o que se encuentre malogrado (que no esté funcionando), o que las pozas de sedimentación estén colmatadas por los sedimentos; así como tampoco se advierte que los canales se encuentren colmatados; por lo que, para el presente caso no se tiene evidencia de que el exceso del LMP respecto al parámetro pH sea a consecuencia de una falta de mantenimiento (eléctrico, mecánico y otros) del sistema de tratamiento de efluentes.

Por otro lado, se observa que la DSEM realizó el muestreo ambiental con la finalidad de caracterizar las aguas residuales provenientes de las bocaminas Potosí Nv. 0 y Santa Úrsula Nv. 0, y referencialmente comparó los resultados de los parámetros de campo con los LMP 2010, obteniéndose los siguientes resultados:

¹⁰

En la autorización de vertimiento otorgada por la Autoridad Nacional del Agua – ANA mediante la Resolución Directoral n.º 229-2016-ANA-DGCRH del 30 de setiembre de 2016, el punto fue codificado como AVS-01 con la siguiente descripción: descarga del efluente tratado de las bocaminas Potosí Nv. 0, y Santa Úrsula Nv. 0 y Nv. 40.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Cuadro n.º 3: Resultados del muestreo de campo de las aguas residuales

Punto	Descripción	Fecha de muestreo	pH (Unid. pH)	Temperatura °C	Conductividad
ESP-ARI-10	Agua residual de la bocamina Potosí Nv. 0	2021-06-25	5,67	10,00	155,70
ESP-ARI-1	Agua residual de la bocamina Santa Úrsula Nv. 0	2021-06-21	7,07	6,00	119,90
		2021-06-28	8,03	5,30	137,10
LMP 2010 ⁽¹⁾			6 – 9	NR	NR

Fuente: Tabla 4 del Informe de Supervisión

Elaboración: SFEM

Leyenda:

N.R.: No regulado.

N.D.: No determinado.

(1) : Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de actividades mineras.

Como se puede observar, el pH de las aguas residuales de la bocamina Santa Úrsula Nv. 0 oscilan entre características neutras a ligeramente básicas dentro del rango aceptable por los LMP 2010; mientras que, las aguas residuales de la bocamina Potosí Nv. 0 tienen naturaleza ácida.

No obstante, se advierte que el pH del efluente que fue descargado por el punto ESP-ARI-2 (AVS-01), de acuerdo con los resultados de la Tabla 8 del Informe de Supervisión y los reportes de monitoreo del administrado, presenta una lectura que oscila entre los 9.48 a 9.96 (características muy básicas). Por lo que, se estima que, el exceso del LMP 2010 respecto al parámetro pH se debió a una excesiva dosificación de los insumos químicos, y por supuesto, a la falta de capacitación al personal que está a cargo y opera este sistema de tratamiento, toda vez que, al agregar muchos insumos químicos con la finalidad de revertir las características ácidas del efluente, al final se obtuvo un efluente con características muy básicas que se encuentra fuera del rango aceptable de pH de los LMP 2010.

En tal sentido, para el cálculo del costo evitado total (en adelante, **CE**) se ha considerado el desarrollo de las siguientes actividades¹¹:

- **CE1: Dosificación de insumos químicos para el sistema de tratamiento.**
Corresponde indicar que el exceso se da durante la operación del sistema. Para dicha actividad se considera la siguiente estructura de costos:
 - a) Costo de remuneración de personal: Se considera, como mínimo indispensable, al siguiente personal:

¹¹ Para mayor detalle ver Anexo n.º 1.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- Un (1) ingeniero supervisor con especialidad en ingeniería química, ambiental, de minas o afines, encargado de vigilar la dosificación de insumos químicos para el correcto tratamiento de efluentes, así como de la inspección rutinaria del cumplimiento de la preparación de insumos químicos.
- Un (1) técnico operador, encargado de la operatividad del sistema de tratamiento.
- Periodo de ejecución: 8 horas (1 día) de trabajo¹². Como el exceso se dio en un momento determinado, se considera que la dosificación requiere de una jornada laboral completa (una guardia).

- b) Costo de implementos y seguridad de trabajo: Comprende al Equipo de Protección Personal (EPP), el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), el Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) y el Examen Médico Ocupacional (EMO) para cada trabajador¹³.

Cabe resaltar que el CE1 será prorrateado entre los hechos imputados n.ºs 1 y 3, toda vez que corresponden a monitoreos ejecutados el mismo día (21 de junio de 2021), cuyo exceso se dio para el mismo parámetro en el punto AVS-01.

- **CE2: Capacitación al personal involucrado**, para dar cumplimiento a la normativa ambiental y obligaciones fiscalizables, en este caso, respecto a temas de operación y tratamiento de efluentes. El exceso del parámetro es consecuencia del incorrecto manejo de los efluentes, debido a una falta de conocimiento o capacitación sobre la operación del sistema durante su funcionamiento. En ese sentido, se considera una (1) capacitación respecto a temas de operación y tratamiento de efluentes. Dicha capacitación debe estar dirigida al supervisor responsable del tratamiento de efluentes, así como al técnico encargado de realizar dicha actividad, es decir, a dos (2) trabajadores, como mínimo indispensable. El detalle del perfil del personal se describe en el siguiente cuadro:

¹² Se consideran ocho (8) horas de jornada laboral por día.

¹³ En la medida que las actividades de monitoreo generan exposición a los efluentes, corresponde que el personal cuente con los seguros y certificaciones mencionados (SCTR, CSST y EMO). Asimismo, se requiere EPP para la ejecución de dichas actividades (guantes, respirador con su respectivo cartucho, lentes, casco, overol y zapatos de seguridad), en línea con la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley n.º 29783). Cabe resaltar que se requiere de los EPP mencionados (según lo señalado en el Anexo n.º 3) por la exposición a sustancias dañinas y vapores que podrían emitir los efluentes.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Cuadro n.º 4: Personal a capacitar

n.º	Perfil (1)	Descripción
1	Ingeniero supervisor	Con especialidad en ingeniería química, ambiental, de minas o afines, responsable de la supervisión del manejo ambiental y operación del sistema de tratamiento, garantizando la implementación de planes de acción con la finalidad de cumplir con los LMP.
1	Técnico operador	Responsable de operar el sistema de tratamiento y ejecutar los planes de acción para cumplir los LMP.

(1) O a quien se designe del área en referencia.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) - DFAI.

Cabe resaltar que el costo de la capacitación es prorrateado entre los hechos imputados n.ºs 1, 2 y 3, toda vez que corresponden al mismo año de incumplimiento (2021).

Una vez estimados CE1 y CE2, se suman y se obtiene el CE. Este monto es capitalizado aplicando el costo de oportunidad sectorial (en adelante, **COS**)¹⁴ desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha del cálculo de la multa¹⁵. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional y expresado en la Unidad Impositiva Tributaria (en adelante, **UIT**) vigente. El detalle del cálculo del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 5: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto ESP-ARI-2 (AVS-01), el cual fue monitoreado durante la Supervisión de junio de 2021. ^(a)	US\$ 598.687
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS _m (mensual)	1.226%
T: Meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	46.100
CE _c : Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE*(1+COS _m) ^T]	US\$ 1,049.940
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.739
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de la multa (S/) ^(e)	S/ 3,925.726
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(f)	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	0.734 UIT

Fuentes:

(a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (Índice de Precios al Consumidor y Tipo de Cambio). Ver Anexo n.º 1.

¹⁴ El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.

¹⁵ De acuerdo a lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) en las Resoluciones n.º 224-2021-OEFA/TFA-SE, 232-2021-OEFA/TFA-SE, 0213-2021-OEFA/TFA-SE y 0191-2021-OEFA/TFA-SE; se contabilizará los días del periodo de incumplimiento convirtiendo dicho valor a su equivalente en meses.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el subsector Polimetálicos¹⁶, estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017). El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
 - (c) El periodo de capitalización se determinó a partir de la fecha de ejecución del monitoreo¹⁷ (21 de junio de 2021) hasta la fecha del cálculo de la multa (24 de abril de 2025). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional 30 días= 1 mes.
 - (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: 24 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2024-4/2025-3/>
 - (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de abril de 2025, la información considerada para el Índice de Precios al Consumidor (en adelante, IPC) y el Tipo de Cambio (en adelante, TC) fue a marzo de 2025, último mes disponible a la fecha de consulta. Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.
 - (f) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestasa/uit.html>).
- Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **0.734 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

Se considera una probabilidad de detección media¹⁸ (0.5), dado que la infracción fue detectada mediante un monitoreo realizado por la DSEM durante la supervisión regular *in situ*, del 20 al 30 de junio de 2021.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA. Por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico, se ha estimado

¹⁶ Cabe precisar que, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación “Suykutambo”, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010; se indica lo siguiente:

“INFORME n.º 944-2010-MEM-AAN/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC

(...)

2.3 Descripción de las actividades del proyecto

(...)

Etapas de Operación

Unidad de producción Suykutambo

(...)

Planta concentradora Suykutambo.- El titular indica que se repotenciará la planta de beneficio existente (pasivo ambiental) ubicada en las coordenadas (...) para trabajar a una capacidad de 300 toneladas secas día (TMSD), genera una producción de concentrados de (Plata, Oro, Plomo, Zinc) de 300 TMS mes y generar 8700 TMS de relaves al mes.”

En ese sentido, se advierte que el administrado obtiene concentrados de Plata, Oro, Plomo y Zinc; por lo tanto, la unidad minera explota minerales polimetálicos.

¹⁷ Según el Anexo n.º 3 del Acta de Supervisión, se advierte que el muestreo del monitoreo se realizó el 21 de junio de 2021 por la DSEM.

¹⁸ Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.

pertinente aplicar tres (3) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, y (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

La presente infracción consiste en que el administrado excedió los LMP en el punto denominado por el OEFA como ESP-ARI-2 (AVS-01), respecto al parámetro potencial de Hidrógeno (pH).

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se advirtió que el administrado ejecutaba la descarga del efluente hacia el suelo (talud del cauce) y luego de un tramo pequeño de recorrido llegaba a entrar en contacto con el agua de la quebrada Suyckutambo, como se muestra a continuación:

Imagen n.º 07: Descarga del efluente



Fuente: Acta de Supervisión

Sobre el particular, es preciso señalar que el pH ejerce influencia sobre la mayoría de las especies químicas presentes en el suelo, variando su solubilidad y reaccionando con metales pesados¹⁹; además, regula los procesos biológicos y la disponibilidad de nutrientes de organismos vivos que viven en el ambiente. En tal sentido, se considera que la infracción podría causar un daño potencial sobre los componentes ambientales suelo, agua, y por ende a la flora²⁰ que se desarrolla en esta zona y requiere del suelo y agua de la quebrada Suyckutambo.

¹⁹ RAMOS MIRAS, José Joaquín. Estudio de la contaminación por metales pesados y otros procesos de degradación química en los suelos de invernadero de poniente almerisense. Tesis doctoral. Almería, España. Universidad de Almería. 2002. p.41.

²⁰ Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación Suyckutambo, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM,



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Sin embargo, de acuerdo a lo establecido en el numeral 7.2 de la Resolución de Consejo Directivo n.º 045-2013-OEFA/CD, que aprueba la Tipificación de infracciones y escala de sanciones relacionadas al incumplimiento de los Límites Máximos Permisibles (LMP) previstos para actividades económicas bajo el ámbito de competencia del OEFA; no se deben tomar en cuenta, como factores agravantes, los componentes ambientales abióticos tales como agua y suelo.

Por lo que, corresponde aplicar una calificación de 10% (flora) respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia

En relación al grado de incidencia en la calidad de los componentes ambientales antes mencionados, se considera que el impacto es mínimo, toda vez que se evidenció el exceso de un (1) parámetro (pH) con respecto a los LMP aprobados con Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, el cual puede afectar a la flora que se desarrolla en esta zona y requiere del suelo y agua.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al ítem 1.2 del factor f1.

De acuerdo al Cuadro n.º 3.32: Estaciones de muestreo de la flora silvestre – ubicación de transectos de evaluación del Capítulo 3: Descripción del Área del Proyecto del EIA 2010, la quebrada Suyckutambo se encuentra en un hábitat “Pajonal”, como se muestra a continuación:

“3.3.1.3 Evaluación de la Flora

Para la evaluación de la flora, se establecieron estaciones de muestreo (Cuadro 3.32). En cada estación. se utilizó el método del transecto lineal. que consiste en trazar una línea de 50 m de largo y realizar la estimación die la cobertura vegetal reiterada.

PROYECTO	SITIO	T	HABITAT	COORDENADAS		ALTITUD
				ESTE	NORTE	
Suyckutambo	Cerro Suyckutambo	T1	Bofedal	204851	8332577	4749
		T2	Zona rocosa	205154	833278	4775
	Quebrada Suyckutambo	T3	Pajonal	204749	8332204	4796
	Laguna Xahuarcocha	T4	Matorral	8331670	8331525	4954
	Chilamayo	T5	Bofedal	205554	8330255	4818
	Cerro Chila	T6	Zona con escasa vegetación	205222	833141	4920
	Chaupiloma	T7	Matorral	205423	8331705	4826
El Diablo	Quebrada	T8	Pajonal cesp. de puna	195744	8321057	4699

Fuente Pag.140 del PDF Tomo I del EIA 2010

(...)

3.3.2.2 Ecología Local

(...)

Pajonal de puna (Pi)

Se localiza, sobre terrenos de topografía variada, presentando sectores de relieve ondulado a semiaccidentado y zonas de relieve abrupto o muy accidentado formado por montañas y quebradas, entre 3 900 y 4 700 msnm. Se caracteriza por su uniformidad, principalmente: por la dominancia de gramíneas y pseudogramíneas, y hay ausencia de especies arbustivas. Está dominada principalmente en el estrato alto por *Stipa* sp., acompañada por gramíneas en general de porte alto como *Festuca* sp, *Calamagrostis antoniana* y algunas pseudogramíneas como, *Wemeria nubigena*. Zona de formación de gramíneas principalmente. Corresponde a las laderas y falda de los cerros dedicados al pastoreo de camélidos sudamericanos (...)



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

1.3 Según la extensión geográfica

Se advierte que el vertimiento del efluente que presentó exceso de LMP 2010 respecto al parámetro pH, codificado por la supervisión como ESP-ARI-2, fue hacia la quebrada Suyckutambo que se encontraba dentro del área la unidad minera; por lo que el impacto o daño potencial se encuentra localizado en la zona de influencia directa.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Reversibilidad y/o Recuperabilidad

El factor 1.4 no es aplicable para este tipo infractor, dado que no existen acciones directas orientadas a la reversión/recuperación del componente ambiental afectado. Las acciones a tomar están orientadas a ejecutar medidas en el sistema de tratamiento para corregir las causas que originaron el exceso de pH respecto a los LMP 2010; todo ello con la finalidad de evitar futuros excesos. Por lo tanto, corresponde aplicar un valor de 0% respecto al ítem 1.4 del factor f1.

En consecuencia, el factor f1 asciende a 26%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en los distritos de Caylloma y Suyckutambo, provincias de Caylloma y Espinar, y departamentos de Arequipa y Cusco, respectivamente; según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital²¹, corresponden los siguientes niveles de pobreza:

Cuadro n.º 6: Niveles de Pobreza

Departamento	Provincia	Distrito	Nivel de Pobreza (%)
Caylloma	Caylloma	Arequipa	40.762
Suyckutambo	Espinar	Cusco	42.368
Promedio			41.565

Fuente:

1/ Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

²¹

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020. mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSjLr3bWGKH-?usp=sharing>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, para un nivel de pobreza promedio de 41.565%, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58.7%; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

Factor F3

Se identifica que la conducta infractora involucra un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación, en este caso, el efluente minero metalúrgico proveniente del sistema de tratamiento de efluentes, toda vez que se presentaron excesos de LMP.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al factor f3.

Factor F6

Al respecto, el TFA, Sala Especializada en Minería, Energía, Actividades Productivas e Infraestructura y Servicios, se ha pronunciado reiteradas veces al respecto señalando que los incumplimientos relacionados a los LMP son de carácter insubsanable. En ese sentido, por la naturaleza de conducta infractora no se podría adoptar medidas para revertir las consecuencias o daños, ya que el impacto tiene naturaleza instantánea además de ser en un tiempo específico, por tanto, en este caso, no corresponde la activación del factor f6²².

Otros factores

De otro lado, de la revisión del expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f5 (corrección de la conducta infractora), f6 (adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora), y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

Total de factores (F)

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.44 (144%)²³. El detalle es el siguiente:

²² Numeral 158 de la Resolución n.º 014-2021-OEFA/TFA-SE, y numeral 217 de la Resolución n.º 455-2022-OEFA/TFA-SE.

²³ Para mayor detalle ver el Anexo n.º 2.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Cuadro n.º 7: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	26%
f2. El perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	0%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	44%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	144%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **2.114 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro n.º 8: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	0.734 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.50
Factores (F) = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	144%
Multa en UIT (B/p)*(F)	2.114 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 11 (pH) del cuadro de tipificación de infracciones y escala de sanciones relacionadas al incumplimiento de los Límites Máximos Permisibles (LMP) previstos para actividades económicas bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 045-2013-OEFA/CD; se estableció que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **50 a 5 000 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD²⁴, se verifica que, al encontrarse la multa propuesta por debajo del rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, ascendente a **2.114 UIT**.

²⁴

El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- 4.3. Hecho imputado n.º 2:** El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 29 de marzo de 2021 (I Trimestre de 2021).

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y/o sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió lo precisado en el hecho imputado n.º 2.

En el escenario de cumplimiento, el administrado lleva a cabo las inversiones necesarias para cumplir con los LMP. Para el presente caso, el administrado debió cumplir como mínimo con las siguientes acciones:

1. Definir la mejor estrategia para garantizar el cumplimiento de los LMP establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM de manera continua y permanente, lo cual incluye al menos un monitoreo de verificación ex – ante la detección del exceso por parte del OEFA.
2. Contar con un protocolo de aplicación de medidas que permitan el cumplimiento de los LMP establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, y ejecutarlo en base a los resultados del monitoreo de verificación antes mencionado, todo ello previo a la detección del exceso por parte del OEFA.
3. Ejecutar los mantenimientos necesarios a los componentes del sistema de tratamiento para evitar excesos de los LMP establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM.
4. Capacitar a los operadores para la adecuada operación de los componentes del sistema de tratamiento.
5. Aplicar la dosificación de los productos necesarios para el tratamiento de los efluentes.

Al respecto, el TFA²⁵ ha señalado que, en un escenario en el cual las características del efluente a tratar no varían respecto a las condiciones de diseño, los motivos para que un efluente no cumpla con los LMP podrían ser los siguientes: i) no se ejecutaron los mantenimientos necesarios a los componentes de la planta de tratamiento; ii) la operación de la planta de tratamiento no fue la adecuada, debido a la falta de capacitación de los operadores; o, iii) no se realizó

²⁵

Resolución n.º 101-2021-OEFA/TFA-SE del 31 de marzo de 2021, entre otros.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

la dosificación de los productos químicos necesarios para el tratamiento de los efluentes.

Ahora bien, en el presente caso se advierte que, de acuerdo con los hechos recogidos en la supervisión de junio de 2021, las aguas residuales provenientes de la bocamina Potosí Nv. 0 se conducen mediante un canal (que en un tramo es de mampostería y, en otro, de geomembrana) hacia una poza de sedimentación revestida con geomembrana (llamada Poza 1), la cual se comunica por rebose con otra poza de sedimentación (llamada Poza 2).

En el canal que antecede a la Poza 1 se tiene instalados tres (3) tanques de 1000 litros de capacidad cada uno (en los dos primeros tanques se tiene la cal, y en el tercer tanque, el floculante que se agrega al agua residual que circula por el canal). El agua residual tratada sale de la Poza 2 a través de un canal revestido de geomembrana a una tercera poza de sedimentación (Poza 3), a donde también llega el agua residual sin tratar de la bocamina Santa Úrsula Nv. 0 (por medio de un canal de geomembrana de aproximadamente 58.8 m). Luego, la unión de ambos flujos de agua se descarga en la quebrada Suyckutambo, en el punto AVS-01²⁶.

De la revisión de los medios audiovisuales (fotografías y videos) recogidos en la supervisión de junio de 2021 y las leyendas de cada fotografía del Informe de Supervisión no se advierte que la DSEM haya detectado algún equipo en mal funcionamiento o que se encuentre malogrado (que no esté funcionando), o que las pozas de sedimentación estén colmatadas por los sedimentos; así como tampoco se advierte que los canales se encuentren colmatados; por lo que, para el presente caso no se tiene evidencia de que el exceso del LMP respecto al parámetro pH sea a consecuencia de una falta de mantenimiento (eléctrico, mecánico y otros) del sistema de tratamiento de efluentes.

Por otro lado, se observa que la DSEM realizó el muestreo ambiental con la finalidad de caracterizar las aguas residuales provenientes de las bocaminas Potosí Nv. 0 y Santa Úrsula Nv. 0, y referencialmente comparó los resultados de los parámetros de campo con los LMP 2010, obteniéndose los resultados del Cuadro n.º 3 del presente informe.

Como se observó en el mencionado cuadro, el pH de las aguas residuales de la bocamina Santa Úrsula Nv. 0 oscilan entre características neutras a ligeramente básicas dentro del rango aceptable por los LMP 2010; mientras que, las aguas residuales de la bocamina Potosí Nv. 0 tienen naturaleza ácida.

26

En la autorización de vertimiento otorgada por la Autoridad Nacional del Agua – ANA mediante la Resolución Directoral n.º 229-2016-ANA-DGCRH del 30 de setiembre de 2016, el punto fue codificado como AVS-01 con la siguiente descripción: descarga del efluente tratado de las bocaminas Potosí Nv. 0, y Santa Úrsula Nv. 0 y Nv. 40.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

No obstante, se advierte que el pH del efluente que fue descargado por el punto AVS-01, de acuerdo con los resultados de la Tabla 8 del Informe de Supervisión y los reportes de monitoreo del administrado, presenta una lectura que oscila entre los 9.48 a 9.96 (características muy básicas). Por lo que, se estima que, el exceso del LMP 2010 respecto al parámetro pH se debió a una excesiva dosificación de los insumos químicos, y por supuesto, a la falta de capacitación al personal que está a cargo y opera este sistema de tratamiento, toda vez que, al agregar muchos insumos químicos con la finalidad de revertir las características ácidas del efluente, al final se obtuvo un efluente con características muy básicas que se encuentra fuera del rango aceptable de pH de los LMP 2010.

En tal sentido, para el cálculo del CE se ha considerado el desarrollo de las siguientes actividades²⁷:

- **CE1: Dosificación de insumos químicos para el sistema de tratamiento.** Corresponde indicar que el exceso se da durante la operación del sistema. Para dicha actividad se considera la siguiente estructura de costos:

- a) **Costo de remuneración de personal:** Se considera, como mínimo indispensable, al siguiente personal:
- Un (1) ingeniero supervisor con especialidad en ingeniería química, ambiental, de minas o afines, encargado de vigilar la dosificación de insumos químicos para el correcto tratamiento de efluentes, así como de la inspección rutinaria del cumplimiento de la preparación de insumos químicos.
 - Un (1) técnico operador, encargado de la operatividad del sistema de tratamiento.
 - **Periodo de ejecución:** 8 horas (1 día) de trabajo²⁸. Como el exceso se dio en un momento determinado, se considera que la dosificación requiere de una jornada laboral completa (una guardia).
- b) **Costo de implementos y seguridad de trabajo:** Comprende al Equipo de Protección Personal (EPP), el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), el Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) y el Examen Médico Ocupacional (EMO) para cada trabajador²⁹.

²⁷ Para mayor detalle ver Anexo n.º 1.

²⁸ Se consideran ocho (8) horas de jornada laboral por día.

²⁹ En la medida que las actividades de monitoreo generan exposición a los efluentes, corresponde que el personal cuente con los seguros y certificaciones mencionados (SCTR, CSST y EMO). Asimismo, se requiere EPP para la ejecución de dichas actividades (guantes, respirador con su respectivo cartucho, lentes, casco, overol y zapatos de seguridad), en línea con la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley n.º 29783). Cabe resaltar

- **CE2: Capacitación al personal involucrado**, para dar cumplimiento a la normativa ambiental y obligaciones fiscalizables, en este caso, respecto a temas de operación y tratamiento de efluentes. El exceso del parámetro es consecuencia del incorrecto manejo de los efluentes, debido a una falta de conocimiento o capacitación sobre la operación del sistema durante su funcionamiento. En ese sentido, se considera una (1) capacitación respecto a temas de operación y tratamiento de efluentes. Dicha capacitación debe estar dirigida al supervisor responsable del tratamiento de efluentes, así como al técnico encargado de realizar dicha actividad, es decir, a dos (2) trabajadores, como mínimo indispensable. El detalle del perfil del personal se describe en el Cuadro n.º 4 del presente informe.

Cabe resaltar que el costo de la capacitación es prorrateado entre los hechos imputados n.ºs 1, 2 y 3, toda vez que corresponden al mismo año de incumplimiento (2021).

Una vez estimados CE1 y CE2, se suman y se obtiene el CE. Este monto es capitalizado aplicando el COS³⁰ desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha del cálculo de la multa³¹. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional y expresado en la UIT vigente. El detalle del cálculo del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 9: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 29 de marzo de 2021 (I Trimestre de 2021). ^(a)	US\$ 1,045.982
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS _m (mensual)	1.226%
T: Meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	48.867
CE _c : Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa $[CE \cdot (1 + COS_m)^T]$	US\$ 1,897.283
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.739
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de la multa (S/) ^(e)	S/ 7,093.941
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(f)	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	1.326 UIT

Fuentes:

que se requiere de los EPP mencionados (según lo señalado en el Anexo n.º 3) por la exposición a sustancias dañinas y vapores que podrían emitir los efluentes.

³⁰ El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.

³¹ De acuerdo a lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) en las Resoluciones n.º 224-2021-OEFA/TFA-SE, 232-2021-OEFA/TFA-SE, 0213-2021-OEFA/TFA-SE y 0191-2021-OEFA/TFA-SE; se contabilizará los días del periodo de incumplimiento convirtiendo dicho valor a su equivalente en meses.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y TC). Ver Anexo n.º 1.
 - (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el subsector Polimetálicos³², estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017). El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
 - (c) El periodo de capitalización se determinó a partir de la fecha de ejecución del monitoreo³³ (29 de marzo de 2021) hasta la fecha del cálculo de la multa (24 de abril de 2025). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional 30 días= 1 mes.
 - (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: 24 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2024-4/2025-3/>
 - (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de abril de 2025, la información considerada para el IPC y el TC fue a marzo de 2025, último mes disponible a la fecha de consulta. Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.
 - (f) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestasa/uit.html>).
- Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **1.326 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección muy alta (1.0)³⁴, toda vez que la autoridad pudo conocer e identificar esta infracción con facilidad, a partir de la revisión Informe de Ensayo 16867/2021 del Laboratorio ALS LS Perú S.A.C., el cual fue presentado por el administrado mediante el Escrito con Registro n.º 2021-E01-054794 del 22 de junio de 2021.

³² Cabe precisar que, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación "Suyckutambo", aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010; se indica lo siguiente:

"INFORME n.º 944-2010-MEM-AAN/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC

(...)

2.3 Descripción de las actividades del proyecto

(...)

Etapas de Operación

Unidad de producción Suyckutambo

(...)

Planta concentradora Suyckutambo.- El titular indica que se repotenciará la planta de beneficio existente (pasivo ambiental) ubicada en las coordenadas (...) para trabajar a una capacidad de 300 toneladas secas día (TMSD), genera una producción de concentrados de (Plata, Oro, Plomo, Zinc) de 300 TMS mes y generar 8700 TMS de relaves al mes."

En ese sentido, se advierte que el administrado obtiene concentrados de Plata, Oro, Plomo y Zinc; por lo tanto, la unidad minera explota minerales polimetálicos.

³³ Según el Informe de Ensayo 16867/2021 del Laboratorio ALS LS Perú S.A.C. (Escrito con Registro n.º 2021-E01-054794), se advierte que el muestreo del monitoreo se realizó el 29 de marzo de 2021 por el administrado.

³⁴ Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA. Por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico, se ha estimado pertinente aplicar tres (3) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, y (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

La presente infracción consiste en que el administrado excedió los LMP en el punto AVS-01, respecto al parámetro potencial de Hidrógeno (pH).

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se advirtió que el administrado ejecutaba la descarga del efluente hacia el suelo (talud del cauce) y luego de un tramo pequeño de recorrido llegaba a entrar en contacto con el agua de la quebrada Suyckutambo, como se muestra en la Imagen n.º 07 del presente informe.

Sobre el particular, es preciso señalar que el pH ejerce influencia sobre la mayoría de las especies químicas presentes en el suelo, variando su solubilidad y reaccionando con metales pesados³⁵; además, regula los procesos biológicos y la disponibilidad de nutrientes de organismos vivos que viven en el ambiente. En tal sentido, se considera que la infracción podría causar un daño potencial sobre los componentes ambientales suelo, agua, y por ende a la flora³⁶ que se desarrolla en esta zona y requiere del suelo y agua de la quebrada Suyckutambo.

³⁵ RAMOS MIRAS, José Joaquín. Estudio de la contaminación por metales pesados y otros procesos de degradación química en los suelos de invernadero de poniente almerisense. Tesis doctoral. Almería, España. Universidad de Almería. 2002. p.41.

³⁶ Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación Suyckutambo, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM,

De acuerdo al Cuadro n.º 3.32: Estaciones de muestreo de la flora silvestre – ubicación de transectos de evaluación del Capítulo 3: Descripción del Área del Proyecto del EIA 2010, la quebrada Suyckutambo se encuentra en un hábitat “Pajonal”, como se muestra a continuación:

“3.3.1.3 Evaluación de la Flora

Para la evaluación de la flora, se establecieron estaciones de muestreo (Cuadro 3.32). En cada estación. se utilizó el método del transecto lineal. que consiste en trazar una línea de 50 m de largo y realizar la estimación de la cobertura vegetal reiterada.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Sin embargo, de acuerdo a lo establecido en el numeral 7.2 de la Resolución de Consejo Directivo n.º 045-2013-OEFA/CD, que aprueba la Tipificación de infracciones y escala de sanciones relacionadas al incumplimiento de los Límites Máximos Permisibles (LMP) previstos para actividades económicas bajo el ámbito de competencia del OEFA; no se deben tomar en cuenta, como factores agravantes, los componentes ambientales abióticos tales como agua y suelo.

Por lo que, corresponde aplicar una calificación de 10% (flora) respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia

En relación al grado de incidencia en la calidad de los componentes ambientales antes mencionados, se considera que el impacto es mínimo, toda vez que se evidenció el exceso de un (1) parámetro (pH) con respecto a los LMP aprobados con Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, el cual puede afectar a la flora que se desarrolla en esta zona y requiere del suelo y agua.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al ítem 1.2 del factor f1.

1.3 Según la extensión geográfica

Se advierte que el vertimiento del efluente que presentó exceso de LMP 2010 respecto al parámetro pH, fue hacia la quebrada Suyckutambo que se encontraba dentro del área la unidad minera; por lo que el impacto o daño potencial se encuentra localizado en la zona de influencia directa.

CUADRO N° 3.32						
Estaciones de muestreo de la flora silvestre – Ubicación de Transectos de evaluación						
PROYECTO	SITIO	T	HABITAT	COORDENADAS		ALTITUD
				ESTE	NORTE	
Suyckutambo	Cerro Suyckutambo	T1	Bofedal	204851	8332577	4749
		T2	Zona rocosa	205154	833278	4775
	Quebrada Suyckutambo	T3	Pajonal	204749	8332204	4796
	Laguna Xahuarcocha	T4	Matorral	8331670	8331525	4964
	Chilamayo	T5	Bofedal	205554	8330255	4818
	Cerro Chila	T6	Zona con escasa vegetación	205222	833141	4920
				205423	8331705	4826
El Diablo	Quebrada	T8	Pajonal césped de puna	195744	8321057	4699

Fuente Pag.140 del PDF Tomo I del EIA 2010

(...)

3.3.2.2 Ecología Local

(...)

Pajonal de puna (Pi)

Se localiza, sobre terrenos de topografía variada, presentando sectores de relieve ondulado a semiaccidentado y zonas de relieve abrupto o muy accidentado formado por montañas y quebradas, entre 3 900 y 4 700 msnm. Se caracteriza por su uniformidad, principalmente: por la dominancia de gramíneas y pseudogramíneas, y hay ausencia de especies arbustivas. Está dominada principalmente en el estrato alto por *Stipa* sp., acompañada por gramíneas en general de porte alto como *Festuca* sp., *Calamagrostis antoniana* y algunas pseudogramíneas como, *Wemeria nubigena*. Zona de formación de gramíneas principalmente. Corresponde a las laderas y falda de los cerros dedicados al pastoreo de camélidos sudamericanos (...)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Reversibilidad y/o Recuperabilidad

El factor 1.4 no es aplicable para este tipo infractor, dado que no existen acciones directas orientadas a la reversión/recuperación del componente ambiental afectado. Las acciones a tomar están orientadas a ejecutar medidas en el sistema de tratamiento para corregir las causas que originaron el exceso de pH respecto a los LMP 2010; todo ello con la finalidad de evitar futuros excesos. Por lo tanto, corresponde aplicar un valor de 0% respecto al ítem 1.4 del factor f1.

En consecuencia, el factor f1 asciende a 26%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en los distritos de Caylloma y Suyckutambo, provincias de Caylloma y Espinar, y departamentos de Arequipa y Cusco, respectivamente; según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital³⁷, corresponden los niveles de pobreza indicados en el Cuadro n.º 6 del presente informe.

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, para un nivel de pobreza promedio de 41.565%, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58.7%; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

Factor F3

Se identifica que la conducta infractora involucra un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación, en este caso, el efluente minero metalúrgico proveniente del sistema de tratamiento de efluentes, toda vez que se presentaron excesos de LMP.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al factor f3.

³⁷

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020. mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSjLr3bWGKH-?usp=sharing>



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Factor F6

Al respecto, el TFA, Sala Especializada en Minería, Energía, Actividades Productivas e Infraestructura y Servicios, se ha pronunciado reiteradas veces al respecto señalando que los incumplimientos relacionados a los LMP son de carácter insubsanable. En ese sentido, por la naturaleza de conducta infractora no se podría adoptar medidas para revertir las consecuencias o daños, ya que el impacto tiene naturaleza instantánea además de ser en un tiempo específico, por tanto, en este caso, no corresponde la activación del factor f6³⁸.

Otros factores

De otro lado, de la revisión del expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f5 (corrección de la conducta infractora), f6 (adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora), y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

Total de factores (F)

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.44 (144%)³⁹. El detalle es el siguiente:

Cuadro n.º 10: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	26%
f2. El perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	0%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	44%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	144%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **1.909 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

³⁸ Numeral 158 de la Resolución n.º 014-2021-OEFA/TFA-SE, y numeral 217 de la Resolución n.º 455-2022-OEFA/TFA-SE.

³⁹ Para mayor detalle ver el Anexo n.º 2.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Cuadro n.º 11: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	1.326 UIT
Probabilidad de Detección (p)	1.00
Factores (F) = $(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$	144%
Multa en UIT (B/p)*(F)	1.909 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 11 (pH) del cuadro de tipificación de infracciones y escala de sanciones relacionadas al incumplimiento de los Límites Máximos Permisibles (LMP) previstos para actividades económicas bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 045-2013-OEFA/CD; se estableció que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **50 a 5 000 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD⁴⁰, se verifica que, al encontrarse la multa propuesta por debajo del rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, ascendente a **1.909 UIT**.

- 4.4. Hecho imputado n.º 3:** El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 21 de junio de 2021 (II Trimestre de 2021).

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y/o sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió lo precisado en el hecho imputado n.º 3.

En el escenario de cumplimiento, el administrado lleva a cabo las inversiones necesarias para cumplir con los LMP. Para el presente caso, el administrado debió cumplir como mínimo con las siguientes acciones:

1. Definir la mejor estrategia para garantizar el cumplimiento de los LMP establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM de manera continua y permanente, lo cual incluye al menos un monitoreo de verificación ex – ante la detección del exceso por parte del OEFA.

⁴⁰

El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.

2. Contar con un protocolo de aplicación de medidas que permitan el cumplimiento de los LMP establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, y ejecutarlo en base a los resultados del monitoreo de verificación antes mencionado, todo ello previo a la detección del exceso por parte del OEFA.
3. Ejecutar los mantenimientos necesarios a los componentes del sistema de tratamiento para evitar excesos de los LMP establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM.
4. Capacitar a los operadores para la adecuada operación de los componentes del sistema de tratamiento.
5. Aplicar la dosificación de los productos necesarios para el tratamiento de los efluentes.

Al respecto, el TFA⁴¹ ha señalado que, en un escenario en el cual las características del efluente a tratar no varían respecto a las condiciones de diseño, los motivos para que un efluente no cumpla con los LMP podrían ser los siguientes: i) no se ejecutaron los mantenimientos necesarios a los componentes de la planta de tratamiento; ii) la operación de la planta de tratamiento no fue la adecuada, debido a la falta de capacitación de los operadores; o, iii) no se realizó la dosificación de los productos químicos necesarios para el tratamiento de los efluentes.

Ahora bien, en el presente caso se advierte que, de acuerdo con los hechos recogidos en la supervisión de junio de 2021, las aguas residuales provenientes de la bocamina Potosí Nv. 0 se conducen mediante un canal (que en un tramo es de mampostería y, en otro, de geomembrana) hacia una poza de sedimentación revestida con geomembrana (llamada Poza 1), la cual se comunica por rebose con otra poza de sedimentación (llamada Poza 2).

En el canal que antecede a la Poza 1 se tiene instalados tres (3) tanques de 1000 litros de capacidad cada uno (en los dos primeros tanques se tiene la cal, y en el tercer tanque, el floculante que se agrega al agua residual que circula por el canal). El agua residual tratada sale de la Poza 2 a través de un canal revestido de geomembrana a una tercera poza de sedimentación (Poza 3), a donde también llega el agua residual sin tratar de la bocamina Santa Úrsula Nv. 0 (por medio de un canal de geomembrana de aproximadamente 58.8 m). Luego, la unión de

⁴¹

Resolución n.º 101-2021-OEFA/TFA-SE del 31 de marzo de 2021, entre otros.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

ambos flujos de agua se descarga en la quebrada Suyckutambo, en el punto AVS-01⁴².

De la revisión de los medios audiovisuales (fotografías y videos) recogidos en la supervisión de junio de 2021 y las leyendas de cada fotografía del Informe de Supervisión no se advierte que la DSEM haya detectado algún equipo en mal funcionamiento o que se encuentre malogrado (que no esté funcionando), o que las pozas de sedimentación estén colmatadas por los sedimentos; así como tampoco se advierte que los canales se encuentren colmatados; por lo que, para el presente caso no se tiene evidencia de que el exceso del LMP respecto al parámetro pH sea a consecuencia de una falta de mantenimiento (eléctrico, mecánico y otros) del sistema de tratamiento de efluentes.

Por otro lado, se observa que la DSEM realizó el muestreo ambiental con la finalidad de caracterizar las aguas residuales provenientes de las bocaminas Potosí Nv. 0 y Santa Úrsula Nv. 0, y referencialmente comparó los resultados de los parámetros de campo con los LMP 2010, obteniéndose los resultados del Cuadro n.º 3 del presente informe.

Como se observó en el mencionado cuadro, el pH de las aguas residuales de la bocamina Santa Úrsula Nv. 0 oscilan entre características neutras a ligeramente básicas dentro del rango aceptable por los LMP 2010; mientras que, las aguas residuales de la bocamina Potosí Nv. 0 tienen naturaleza ácida.

No obstante, se advierte que el pH del efluente que fue descargado por el punto AVS-01, de acuerdo con los resultados de la Tabla 8 del Informe de Supervisión y los reportes de monitoreo del administrado, presenta una lectura que oscila entre los 9.48 a 9.96 (características muy básicas). Por lo que, se estima que, el exceso del LMP 2010 respecto al parámetro pH se debió a una excesiva dosificación de los insumos químicos, y por supuesto, a la falta de capacitación al personal que está a cargo y opera este sistema de tratamiento, toda vez que, al agregar muchos insumos químicos con la finalidad de revertir las características ácidas del efluente, al final se obtuvo un efluente con características muy básicas que se encuentra fuera del rango aceptable de pH de los LMP 2010.

En tal sentido, para el cálculo del CE se ha considerado el desarrollo de las siguientes actividades⁴³:

⁴² En la autorización de vertimiento otorgada por la Autoridad Nacional del Agua – ANA mediante la Resolución Directoral n.º 229-2016-ANA-DGCRH del 30 de setiembre de 2016, el punto fue codificado como AVS-01 con la siguiente descripción: descarga del efluente tratado de las bocaminas Potosí Nv. 0, y Santa Úrsula Nv. 0 y Nv. 40.

⁴³ Para mayor detalle ver Anexo n.º 1.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- **CE1: Dosificación de insumos químicos para el sistema de tratamiento.** Corresponde indicar que el exceso se da durante la operación del sistema. Para dicha actividad se considera la siguiente estructura de costos:

- a) **Costo de remuneración de personal:** Se considera, como mínimo indispensable, al siguiente personal:
- Un (1) ingeniero supervisor con especialidad en ingeniería química, ambiental, de minas o afines, encargado de vigilar la dosificación de insumos químicos para el correcto tratamiento de efluentes, así como de la inspección rutinaria del cumplimiento de la preparación de insumos químicos.
 - Un (1) técnico operador, encargado de la operatividad del sistema de tratamiento.
 - **Periodo de ejecución:** 8 horas (1 día) de trabajo⁴⁴. Como el exceso se dio en un momento determinado, se considera que la dosificación requiere de una jornada laboral completa (una guardia).
- b) **Costo de implementos y seguridad de trabajo:** Comprende al Equipo de Protección Personal (EPP), el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), el Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) y el Examen Médico Ocupacional (EMO) para cada trabajador⁴⁵.

Cabe resaltar que el CE1 será prorrateado entre los hechos imputados n.ºs 1 y 3, toda vez que corresponden a monitoreos ejecutados el mismo día (21 de junio de 2021), cuyo exceso se dio para el mismo parámetro en el punto AVS-01.

- **CE2: Capacitación al personal involucrado,** para dar cumplimiento a la normativa ambiental y obligaciones fiscalizables, en este caso, respecto a temas de operación y tratamiento de efluentes. El exceso del parámetro es consecuencia del incorrecto manejo de los efluentes, debido a una falta de conocimiento o capacitación sobre la operación del sistema durante su funcionamiento. En ese sentido, se considera una (1) capacitación respecto a temas de operación y tratamiento de efluentes. Dicha capacitación debe estar dirigida al supervisor responsable del tratamiento de efluentes, así como al

⁴⁴ Se consideran ocho (8) horas de jornada laboral por día.

⁴⁵ En la medida que las actividades de monitoreo generan exposición a los efluentes, corresponde que el personal cuente con los seguros y certificaciones mencionados (SCTR, CSST y EMO). Asimismo, se requiere EPP para la ejecución de dichas actividades (guantes, respirador con su respectivo cartucho, lentes, casco, overol y zapatos de seguridad), en línea con la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley n.º 29783). Cabe resaltar que se requiere de los EPP mencionados (según lo señalado en el Anexo n.º 3) por la exposición a sustancias dañinas y vapores que podrían emitir los efluentes.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

técnico encargado de realizar dicha actividad, es decir, a dos (2) trabajadores, como mínimo indispensable. El detalle del perfil del personal se describe en el Cuadro n.º 4 del presente informe.

Cabe resaltar que el costo de la capacitación es prorrateado entre los hechos imputados n.ºs 1, 2 y 3, toda vez que corresponden al mismo año de incumplimiento (2021).

Una vez estimados CE1 y CE2, se suman y se obtiene el CE. Este monto es capitalizado aplicando el COS⁴⁶ desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha del cálculo de la multa⁴⁷. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional y expresado en la UIT vigente. El detalle del cálculo del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 12: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado excedió los límites máximos permisibles establecidos en el Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, respecto al parámetro pH en el punto AVS-01, el cual fue monitoreado el 21 de junio de 2021 (II Trimestre de 2021). ^(a)	US\$ 598.686
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS _m (mensual)	1.226%
T: Meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	46.100
CE _c : Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE*(1+COS _m) ^T]	US\$ 1,049.938
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.739
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de la multa (S/) ^(e)	S/ 3,925.718
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(f)	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	0.734 UIT

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y TC). Ver Anexo n.º 1.
(b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el subsector Polimetálicos⁴⁸, estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017).

⁴⁶ El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.

⁴⁷ De acuerdo a lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) en las Resoluciones n.º 224-2021-OEFA/TFA-SE, 232-2021-OEFA/TFA-SE, 0213-2021-OEFA/TFA-SE y 0191-2021-OEFA/TFA-SE; se contabilizará los días del periodo de incumplimiento convirtiendo dicho valor a su equivalente en meses.

⁴⁸ Cabe precisar que, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación “Suyckutambo”, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010; se indica lo siguiente:

“INFORME n.º 944-2010-MEM-AAN/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC

(...)

2.3 Descripción de las actividades del proyecto

(...)

Etapas de Operación

Unidad de producción Suyckutambo

(...)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.

- (c) El periodo de capitalización se determinó a partir de la fecha de ejecución del monitoreo⁴⁹ (21 de junio de 2021) hasta la fecha del cálculo de la multa (24 de abril de 2025). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional 30 días= 1 mes.
- (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: 24 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2024-4/2025-3/>
- (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de abril de 2025, la información considerada para el IPC y el TC fue a marzo de 2025, último mes disponible a la fecha de consulta. Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.
- (f) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestasa/uit.html>).

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **0.734 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección muy alta (1.0)⁵⁰, toda vez que la autoridad pudo conocer e identificar esta infracción con facilidad, a partir de la revisión del Informe de Ensayo 36027/2021 del Laboratorio ALS LS Perú S.A.C., el cual fue presentado por el administrado mediante el Escrito con Registro n.º 2021-E01-096356 del 16 de noviembre de 2021.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA. Por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico, se ha estimado pertinente aplicar tres (3) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, y (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación. El detalle y la motivación es el siguiente:

Planta concentradora Suyckutambo.- El titular indica que se repotenciará la planta de beneficio existente (pasivo ambiental) ubicada en las coordenadas (...) para trabajar a una capacidad de 300 toneladas secas día (TMSD), genera una producción de concentrados de (Plata, Oro, Plomo, Zinc) de 300 TMS mes y generar 8700 TMS de relaves al mes.”

En ese sentido, se advierte que el administrado obtiene concentrados de Plata, Oro, Plomo y Zinc; por lo tanto, la unidad minera explota minerales polimetálicos.

⁴⁹ Según el Informe de Ensayo 36027/2021 del Laboratorio ALS LS Perú S.A.C. (Escrito con Registro n.º 2021-E01-096356), se advierte que el muestreo del monitoreo se realizó el 21 de junio de 2021 por el administrado.

⁵⁰ Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

La presente infracción consiste en que el administrado excedió los LMP en el punto AVS-01, respecto al parámetro potencial de Hidrógeno (pH).

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se advirtió que el administrado ejecutaba la descarga del efluente hacia el suelo (talud del cauce) y luego de un tramo pequeño de recorrido llegaba a entrar en contacto con el agua de la quebrada Suyckutambo, como se muestra en la Imagen n.º 07 del presente informe.

Sobre el particular, es preciso señalar que el pH ejerce influencia sobre la mayoría de las especies químicas presentes en el suelo, variando su solubilidad y reaccionando con metales pesados⁵¹; además, regula los procesos biológicos y la disponibilidad de nutrientes de organismos vivos que viven en el ambiente. En tal sentido, se considera que la infracción podría causar un daño potencial sobre los componentes ambientales suelo, agua, y por ende a la flora⁵² que se desarrolla en esta zona y requiere del suelo y agua de la quebrada Suyckutambo.

⁵¹ RAMOS MIRAS, José Joaquín. Estudio de la contaminación por metales pesados y otros procesos de degradación química en los suelos de invernadero de poniente almerisense. Tesis doctoral. Almería, España. Universidad de Almería. 2002. p.41.

⁵² Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación Suyckutambo, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM,

De acuerdo al Cuadro n.º 3.32: Estaciones de muestreo de la flora silvestre – ubicación de transectos de evaluación del Capítulo 3: Descripción del Área del Proyecto del EIA 2010, la quebrada Suyckutambo se encuentra en un hábitat “Pajonal”, como se muestra a continuación:

“3.3.1.3 Evaluación de la Flora

Para la evaluación de la flora, se establecieron estaciones de muestreo (Cuadro 3.32). En cada estación, se utilizó el método del transecto lineal, que consiste en trazar una línea de 50 m de largo y realizar la estimación de la cobertura vegetal reiterada.

PROYECTO	SITIO	T	HABITAT	COORDENADAS		ALTITUD
				ESTE	NORTE	
Suyckutambo	Cerro	T1	Bofedal	204891	8332577	4749
	Suyckutambo	T2	Zona rocosa	209194	8332767	4775
	Quebrada Suyckutambo	T3	Pajonal	204749	8332204	4796
	Laguna Mhuarochi	T4	Matorral	8331819	8331525	4964
	Chilamayo	T5	Bofedal	205554	8330255	4818
	Cerro Chila	T6	Zona con escasa vegetación	205222	8331941	4920
	Chauptoma	T7	Matorral	205423	8331705	4826
El Diablo	Quebrada	T8	Pajonal claspo de porra	195744	8321057	4599

Fuente Pag.140 del PDF Tomo I del EIA 2010

(...)

3.3.2.2 Ecología Local

(...)

Pajonal de puna (Pi)

Se localiza, sobre terrenos de topografía variada, presentando sectores de relieve ondulado a semiaccidentado y zonas de relieve abrupto o muy accidentado formado por montañas y quebradas, entre 3 900 y 4 700 msnm. Se caracteriza por su uniformidad, principalmente: por la dominancia de gramíneas y pseudogramíneas, y hay ausencia de especies arbustivas. Está dominada principalmente en el estrato alto por *Stipa* sp., acompañada por gramíneas en general de porte alto como *Festuca* sp, *Calamagrostis antoniana* y algunas pseudogramíneas como, *Wemeria nubigena*. Zona de formación de gramíneas principalmente. Corresponde a las laderas y falda de los cerros dedicados al pastoreo de camélidos sudamericanos (...)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Sin embargo, de acuerdo a lo establecido en el numeral 7.2 de la Resolución de Consejo Directivo n.º 045-2013-OEFA/CD, que aprueba la Tipificación de infracciones y escala de sanciones relacionadas al incumplimiento de los Límites Máximos Permisibles (LMP) previstos para actividades económicas bajo el ámbito de competencia del OEFA; no se deben tomar en cuenta, como factores agravantes, los componentes ambientales abióticos (agua, suelo y aire).

Por lo que, corresponde aplicar una calificación de 10% (flora) respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia

En relación al grado de incidencia en la calidad de los componentes ambientales antes mencionados, se considera que el impacto es mínimo, toda vez que se evidenció el exceso de un (1) parámetro (pH) con respecto a los LMP aprobados con Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, el cual puede afectar a la flora que se desarrolla en esta zona y requiere del suelo y agua.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al ítem 1.2 del factor f1.

1.3 Según la extensión geográfica

Se advierte que el vertimiento del efluente que presentó exceso de LMP 2010 respecto al parámetro pH, fue hacia la quebrada Suyckutambo que se encontraba dentro del área la unidad minera; por lo que el impacto o daño potencial se encuentra localizado en la zona de influencia directa.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Reversibilidad y/o Recuperabilidad

El factor 1.4 no es aplicable para este tipo infractor, dado que no existen acciones directas orientadas a la reversión/recuperación del componente ambiental afectado. Las acciones a tomar están orientadas a ejecutar medidas en el sistema de tratamiento para corregir las causas que originaron el exceso de pH respecto a los LMP 2010; todo ello con la finalidad de evitar futuros excesos. Por lo tanto, corresponde aplicar un valor de 0% respecto al ítem 1.4 del factor f1.

En consecuencia, el factor f1 asciende a 26%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en los distritos de Caylloma y Suyckutambo, provincias de Caylloma y Espinar, y



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

departamentos de Arequipa y Cusco, respectivamente; según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital⁵³, corresponden los niveles de pobreza indicados en el Cuadro n.º 6 del presente informe.

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, para un nivel de pobreza promedio de 41.565%, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58.7%; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

Factor F3

Se identifica que la conducta infractora involucra un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación, en este caso, el efluente minero metalúrgico proveniente del sistema de tratamiento de efluentes, toda vez que se presentaron excesos de LMP.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al factor f3.

Factor F6

Al respecto, el TFA, Sala Especializada en Minería, Energía, Actividades Productivas e Infraestructura y Servicios, se ha pronunciado reiteradas veces al respecto señalando que los incumplimientos relacionados a los LMP son de carácter insubsanable. En ese sentido, por la naturaleza de conducta infractora no se podría adoptar medidas para revertir las consecuencias o daños, ya que el impacto tiene naturaleza instantánea además de ser en un tiempo específico, por tanto, en este caso, no corresponde la activación del factor f6⁵⁴.

Otros factores

De otro lado, de la revisión del expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f5 (corrección de la conducta infractora), f6 (adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora), y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

⁵³

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020. mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSjLr3bWGKH-?usp=sharing>

⁵⁴

Numeral 158 de la Resolución n.º 014-2021-OEFA/TFA-SE, y numeral 217 de la Resolución n.º 455-2022-OEFA/TFA-SE.

Total de factores (F)

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.44 (144%)⁵⁵. El detalle es el siguiente:

Cuadro n.º 13: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	26%
f2. El perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	0%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	44%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	144%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **1.057 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro n.º 14: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	0.734 UIT
Probabilidad de Detección (p)	1.00
Factores (F) = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	144%
Multa en UIT (B/p)*(F)	1.057 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 11 (pH) del cuadro de tipificación de infracciones y escala de sanciones relacionadas al incumplimiento de los Límites Máximos Permisibles (LMP) previstos para actividades económicas bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 045-2013-OEFA/CD; se estableció que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **50 a 5 000 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD⁵⁶, se verifica que, al encontrarse la multa propuesta por debajo del rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, ascendente a **1.057 UIT**.

- 4.5. Hecho imputado n.º 4:** El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al realizar la descarga de efluente hacia la quebrada Suyckutambo, a través del punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01), sin encontrarse aprobada en la certificación ambiental.

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y/o sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió lo precisado en el hecho imputado n.º 4.

De acuerdo con lo consignado en el Informe de Supervisión, en la supervisión de junio de 2021, la DSEM verificó la existencia de efluente que se descarga a la quebrada Suyckutambo en el punto ESP-ARI-2 (también denominado como AVS-01), el cual se forma de las aguas residuales provenientes de las bocaminas Potosí Nv. 0 y Santa Úrsula Nv.0, siendo la fecha de detección del vertimiento el **21 de junio de 2021**, de acuerdo a los registros fotográficos obtenidos en supervisión, tales como:

Imagen n.º 08: Detección del vertimiento



Fuente: Acta de supervisión

A mayor abundamiento, si bien, en la autorización otorgada por la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) mediante Resolución Directoral n.º 229-2016-ANA-DGCRH del 30 de setiembre de 2016 se señala que el punto “AVS-01”

⁵⁶

El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

es la denominación del punto de descarga del efluente que se forma con las aguas de las bocaminas Potosí Nv 0 y Santa Úrsula Nv. 0 y Nv. 40; sin embargo, en la supervisión de junio 2021, al punto AVS-01 se le denominó punto “ESP-ARI-2”, el cual no es un punto de control del efluente establecido en los instrumentos de gestión ambiental de la unidad fiscalizable “Suycutambo”.

Al respecto, en el EIA 2010, se ha contemplado que el administrado tiene la obligación de recircular las aguas residuales procedentes de mina para su correspondiente reutilización, siendo que no se ha previsto realizar ninguna descarga al ambiente.

Por lo tanto, el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al realizar la descarga de efluente hacia la quebrada Suycutambo, a través del punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01), sin encontrarse aprobada en la certificación ambiental.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales. En cuanto a ello, en el apartado D del numeral 4.1 del presente informe: Sobre el instrumento de gestión ambiental que el administrado debió gestionar para los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, se concluye que el administrado cumple con los criterios establecidos en los literales B y C de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM para la presentación de una MEIA ante la autoridad competente.

En tal sentido, para el cálculo del CE se ha considerado el desarrollo de las siguientes actividades⁵⁷:

- **CE1: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental**, que contemple el vertimiento de efluente a través del punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01)⁵⁸. Para ello, del análisis conjunto entre esta subdirección y el equipo técnico, se considerará referencialmente la Propuesta Técnico-Económica de la “Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Unidad Minera Arasi” de fecha 24 de enero de 2014, elaborada por la empresa Consultora Horizonte Consultores S.R.L.⁵⁹.

Cabe resaltar que dicha empresa se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE, dentro del subsector minería, tal como se muestra a continuación:

⁵⁷ Para mayor detalle ver Anexo n.º 1.

⁵⁸ Cabe mencionar que el administrado puede brindar alguna información de costos debidamente validada y especificada durante el PAS referida a la elaboración de un ITS que se encuentre asociada a los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, con la finalidad de ser considerada en el cálculo de multa, de acuerdo con los escenarios señalados en el apartado A del numeral 4.1 del presente informe.

⁵⁹ Para mayor detalle ver Anexo n.º 3.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Imagen n.º 09: Resolución Directoral n.º 339-2016-SENACE/DRA

Resolución Directoral
N° 339 -2016-SENACE/DRA

Lima, 29 de diciembre de 2016.

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar la inscripción en el subsector Minería de **HORIZONTE CONSULTORES SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - HORIZONTE CONSULTORES S.R.L.** (RUC N° 20453952518), otorgándole el Registro N° 082-2016-MIN.

Fuente: Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE).

Disponible en:

<https://enlinea.senace.gob.pe/Ventanilla/ConsultaConsultora/Listar?ListaSubsector=44>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Elaboración: SFEM-DEAI.

Adicionalmente, se prorrateará dicho monto entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, en línea con lo mencionado en el apartado D del numeral 4.1 del presente informe.

- **CE2: Costo de trámite** correspondiente, toda vez que, dicha modificación debe ser aprobada por la autoridad competente; esto es, ante SENACE. Cabe mencionar que se ha considerado el TUPA del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, Aprobado por Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM de fecha 1 de enero del 2019, el mismo que se encontraba vigente cuando se detectó el incumplimiento; en específico, el procedimiento n.º 8 del TUPA⁶⁰.

Imagen n.º 10: Costo de trámite

[illegible]

Fuente:

Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), modificado por Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM con fecha 1 de enero del 2019. Procedimiento n.º 8 del TUPA del SENACE. Disponible en:

<https://www.senace.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/TUPA-SENACE-2019.pdf>

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Finalmente, el costo de trámite también será prorrateado entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, en línea con las consideraciones previas.

Una vez estimados los costos evitados CE1 y CE2, se suman y se obtiene el CE, este monto es capitalizado aplicando el COS⁶¹ desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha del cálculo de la multa⁶². Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional y expresado en la UIT vigente. El detalle del cálculo del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 15: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al realizar la descarga de efluente hacia la quebrada Suyckutambo, a través del punto de control denominado ESP-ARI-2 (AVS-01), sin encontrarse aprobada en la certificación ambiental. ^(a)	US\$ 14,123.620
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS _m (mensual)	1.226%
T: Meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	46.100
CE _c : Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE*(1+COS _m) ^T]	US\$ 24,769.128
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.739
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de la multa (S/) ^(e)	S/ 92,611.770
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(f)	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	17.311 UIT

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y TC). Ver Anexo n.º 1.
- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el subsector Polimetálicos⁶³, estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017).

⁶¹ El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.

⁶² De acuerdo a lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) en las Resoluciones n.º 224-2021-OEFA/TFA-SE, 232-2021-OEFA/TFA-SE, 0213-2021-OEFA/TFA-SE y 0191-2021-OEFA/TFA-SE; se contabilizará los días del periodo de incumplimiento convirtiendo dicho valor a su equivalente en meses.

⁶³ Cabe precisar que, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación “Suyckutambo”, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010; se indica lo siguiente:

“INFORME n.º 944-2010-MEM-AAN/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC

(...)

2.3 Descripción de las actividades del proyecto

(...)

Etapas de Operación

Unidad de producción Suyckutambo

(...)

Planta concentradora Suyckutambo.- El titular indica que se repotenciará la planta de beneficio existente (pasivo ambiental) ubicada en las coordenadas (...) para trabajar a una capacidad de 300 toneladas secas día (TMSD), genera una producción de concentrados de (Plata, Oro, Plomo, Zinc) de 300 TMS mes y generar 8700 TMS de relaves al mes.”



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.

- (c) El periodo de capitalización se determinó a partir de la fecha de detección de incumplimiento (21 de junio de 2021) hasta la fecha del cálculo de la multa (24 de abril de 2025). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional 30 días= 1 mes.
- (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: 24 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2024-4/2025-3/>
- (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de abril de 2025, la información considerada para el IPC y el TC fue a marzo de 2025, último mes disponible a la fecha de consulta. Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.
- (f) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestasa/uit.html>).

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **17.311 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección media⁶⁴ (0.50), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión regular *in situ*, realizada por la DSEM, del 20 al 30 de junio de 2021.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA. Por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico, se ha estimado pertinente aplicar tres (3) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, y (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

De acuerdo con el artículo 3° de la Ley n.º 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, **Ley del SEIA**), toda actividad económica que pueda resultar riesgosa para el medio ambiente debe previamente obtener una certificación ambiental antes de su ejecución, pues los estudios

En ese sentido, se advierte que el administrado obtiene concentrados de Plata, Oro, Plomo y Zinc; por lo tanto, la unidad minera explota minerales polimetálicos.

⁶⁴

Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.

ambientales incluyen la identificación y caracterización de las implicaciones y los impactos ambientales negativos en todas las fases y durante todo el período de duración del proyecto; así como la estrategia de manejo ambiental o la definición de metas ambientales que incluyen, según el caso, el plan de manejo, el plan de contingencias, el plan de compensación y el plan de abandono o cierre.

De lo anterior se desprende que la importancia de un instrumento de gestión ambiental radica en que, previamente a la ejecución de una actividad productiva por parte del administrado que pueda generar impactos al ambiente (lo cual involucra la implementación de los componentes mineros), se cuente con aquellos programas y medidas de manejo ambiental que tienen como propósito evitar o reducir dichos impactos a niveles tolerables; así como, las actividades necesarias para su correcto cierre.

En relación con lo anterior y concordante con los pronunciamientos del TFA⁶⁵, la implementación de un componente adicional no contemplado, para el presente caso un punto de vertimiento, implica, como mínimo, poner en riesgo al entorno natural donde se desarrollan dichas actividades, pues tal implementación se ha realizado sin considerar medidas de prevención o mitigación de impactos ambientales negativos previstos en un estudio de impacto ambiental.

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se advirtió que el administrado ejecutaba la descarga del efluente hacia el suelo (talud del cauce) y luego de un tramo pequeño de recorrido llegaba a entrar en contacto con el agua de la quebrada Suyckutambo, como se muestra a continuación:

Imagen n.º 11: Vertimiento del efluente detectado



Fuente: Acta de Supervisión

65

Resolución n.º 284-2022-OEFA/TFA-SE, Resolución n.º 141-2023-OEFA/TFA-SE, Resolución n.º 394-2021-OEFA/TFA-SE, entre otras.

Sobre el particular, es preciso señalar que, que el pH ejerce influencia sobre la mayoría de las especies químicas presentes en el suelo, variando su solubilidad y reaccionando con metales pesados⁶⁶; además, regula los procesos biológicos y la disponibilidad de nutrientes de organismos vivos que viven en el ambiente. En tal sentido, se considera que la infracción podría causar un daño potencial sobre los componentes ambientales suelo y agua y por ende a la flora⁶⁷ que se desarrolla en esta zona y requiere del suelo y agua de la quebrada Suyckutambo.

Por lo que, corresponde aplicar una calificación de 30% respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia

En relación al grado de incidencia en la calidad de los componentes ambientales antes mencionados, se considera que el impacto es mínimo, toda vez que se evidenció en la supervisión de campo de junio de 2021 que dicho vertimiento presentaba un exceso del parámetro (pH) con respecto a los límites máximos

⁶⁶ RAMOS MIRAS, José Joaquín. Estudio de la contaminación por metales pesados y otros procesos de degradación química en los suelos de invernadero de poniente almerisense. Tesis doctoral. Almería, España. Universidad de Almería. 2002. p.41.

⁶⁷ Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación Suyckutambo, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM

De acuerdo al Cuadro n.º 3.32: Estaciones de muestreo de la flora silvestre – ubicación de transectos de evaluación del Capítulo 3: Descripción del Área del Proyecto del EIA 2010, la quebrada Suyckutambo se encuentra en un hábitat “Pajonal”, como se muestra a continuación:

“3.3.1.3 Evaluación de la Flora

Para la evaluación de la flora, se establecieron estaciones de muestreo (Cuadro 3.32). En cada estación. se utilizó el método del transecto lineal. que consiste en trazar una línea de 50 m de largo y realizar la estimación de la cobertura vegetal reiterada.

CUADRO N° 3.32
Estaciones de muestreo de la flora silvestre – Ubicación de
Transectos de evaluación

PROYECTO	SITIO	T	HABITAT	COORDENADAS		ALTITUD
				ESTE	NORTE	
Suyckutambo	Cerro Suyckutambo	T1	Bofedal	204851	8332577	4749
		T2	Zona rocosa	205154	833278	4775
	Quebrada Suyckutambo	T3	Pajonal	204749	8332204	4796
	Laguna Xahuarcocha	T4	Matorral	8331679	8331525	4954
	Chilamayo	T5	Bofedal	205554	8330255	4818
	Cerro Chila	T6	Zona con escasa vegetación	205222	833141	4920
	Chaupiloma	T7	Matorral	205423	8331705	4826
El Diablo	Quebrada	T8	Pajonal césped de puna	195744	8321057	4699

F: Transecto
C: Coordenada

Fuente Pag.140 del PDF Tomo I del EIA 2010

(...)

3.3.2.2 Ecología Local

(...)

Pajonal de puna (Pi)

Se localiza, sobre terrenos de topografía variada, presentando sectores de relieve ondulado a semiaccidentado y zonas de relieve abrupto o muy accidentado formado por montañas y quebradas, entre 3 900 y 4 700 msnm.

Se caracteriza por su uniformidad, principalmente: por la dominancia de gramíneas y pseudogramíneas, y hay ausencia de especies arbustivas. Está dominada principalmente en el estrato alto por Stipa sp., acompañada por gramíneas en general de porte alto como Festuca sp, Calamagrostis antoniana y algunas pseudogramíneas como, Wemeria nubigena. Zona de formación de gramíneas principalmente. Corresponde a las laderas y falda de los cerros dedicados al pastoreo de camélidos sudamericanos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

permisibles aprobados con Decreto Supremo n.º 010-2010-MINAM, el cual puede afectar la calidad del suelo porque afecta la disponibilidad de nutrientes, a la calidad del agua de la quebrada Suyckutambi porque presenta características básicas, y la fauna que requiere del suelo y agua afectados.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al ítem 1.2 del factor f1.

1.3 Según la extensión geográfica

Se advierte que el vertimiento codificado por la supervisión como ESP-ARI-2 fue hacia la quebrada Suyckutambo que se encontraba dentro del área de la unidad minera; por lo que el impacto o daño potencial se encuentra localizado en la zona de influencia directa.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Reversibilidad y/o Recuperabilidad

El factor 1.4 no es aplicable para este tipo infractor, dado que no existen acciones directas orientadas a la reversión/recuperación del componente ambiental afectado. Las acciones a tomar están orientadas a ejecutar medidas para corregir el sistema de tratamiento con la finalidad de no exceder los LMP 2010. Por lo tanto, corresponde aplicar un valor de 0% respecto al ítem 1.4 del factor f1.

En consecuencia, el factor f1 asciende a 46%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en los distritos de Caylloma y Suyckutambo, provincias de Caylloma y Espinar, y departamentos de Arequipa y Cusco, respectivamente; según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital⁶⁸, corresponden los niveles de pobreza indicados en el Cuadro n.º 6 del presente informe.

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, para un nivel de pobreza promedio de 41.565%, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de

68

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020. mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSiLr3bWGKH-?usp=sharing>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

pobreza total mayor a 39.1% hasta 58.7%; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

Factor F3

Se identifica que la conducta infractora involucra un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación, en este caso, el efluente minero metalúrgico proveniente del sistema de tratamiento de efluentes, toda vez que se presentaron excesos de LMP.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al factor f3.

Factor F6

Al respecto, el TFA, Sala Especializada en Minería, Energía, Actividades Productivas e Infraestructura y Servicios, se ha pronunciado⁶⁹ al respecto señalando que, la presente conducta infractora resulta insubsanable, al tratarse de una infracción instantánea con efectos permanentes, pues la misma se configuró en un momento determinado: cuando el administrado implementó el punto de vertimiento sin que se encuentren contemplados en un instrumento de gestión ambiental, por lo que, al tener el agua de la quebrada un flujo dinámico, la porción de agua del cuerpo receptor que estuvo en contacto con la descarga no permanecen en el tiempo. En relación a ello, para el presente caso no se aplica el factor f6.

Otros factores

De otro lado, de la revisión del expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f5 (corrección de la conducta infractora), f6 (adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora), y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

Total de factores (F)

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.64 (164%)⁷⁰. El detalle es el siguiente:

⁶⁹ Resolución n.º 141-2023-OEFA/TFA-SE, entre otros.

⁷⁰ Para mayor detalle ver el Anexo n.º 2.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Cuadro n.º 16: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	46%
f2. El perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	0%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	64%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	164%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **56.780 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro n.º 17: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	17.311 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.50
Factores (F) = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	164%
Multa en UIT (B/p)*(F)	56.780 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 3.1 del cuadro de tipificación de infracciones y escala de sanciones vinculadas a los instrumentos de gestión ambiental, aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2018-OEFA/CD; se estableció que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 15 000 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD⁷¹, se verifica que, al encontrarse la multa propuesta en el rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, ascendente a **56.780 UIT**.

71

El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.

4.6. Hecho imputado n.º 5: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no recircular ni reutilizar el agua residual del laboratorio de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”.

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y/o sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió lo precisado en el hecho imputado n.º 5.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con lo establecido en el instrumento de gestión ambiental: recircular o reutilizar el agua residual del laboratorio de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”.

Durante la supervisión de junio de 2021, la DSEM detectó con fecha 22 de junio de 2021 que las aguas residuales que se generan en el laboratorio metalúrgico y análisis químico de la Planta Concentradora no se recirculan, sino que se conducen hacia una poza de percolación de aguas residuales domésticas desde donde se infiltra al suelo, como se muestra en las siguientes imágenes:

Imagen n.ºs 12 y 13: Hechos verificados en supervisión



Video N° 7

Vista panorámica de la poza de colección de aguas residuales del laboratorio, tanque séptico y poza de percolación de aguas residuales domésticas.

Fuente: Video código N° DSCN9507 - Anexo 1 del Acta de Supervisión.

Fuente: Acta de Supervisión



Fuente: Acta de Supervisión

Sin embargo, según el compromiso del ítem 4.4.11: Generación de efluentes del Capítulo 4. Descripción del proyecto del EIA 2010, se estableció que las aguas residuales producto de las operaciones de mina y planta serían recirculadas para su reutilización, controlándose de esta manera la generación de efluentes líquidos.

Por lo que, el administrado debía disponer los recursos necesarios para conducir dichas aguas residuales del laboratorio y derivarlas hacia una zona donde se almacene temporalmente y sea reutilizada en la Planta Concentradora.

Ahora bien, se advierte que en el numeral 105 del Informe de Supervisión, la DSEM concluye que el administrado corrigió la conducta infractora, al presentar evidencia mediante Carta S/N recibida el 30 de julio de 2021⁷² y Carta S/N recibida el 10 de agosto de 2021⁷³ presentados de manera posterior a la acción de supervisión junio 2021, acreditando que las aguas residuales del laboratorio fueron trasladadas a la poza de contingencia de la Estación de Bombeo n.º 1 de la Planta Concentradora; es decir, fueron recirculadas hacia la planta concentradora como lo señala su compromiso.

⁷² Con Registro n.º 2021-E01-066885 del 30 de julio de 2021 a las 15:22:13. Con dicha carta el administrado presentó la información requerida a través del Acta de Supervisión.

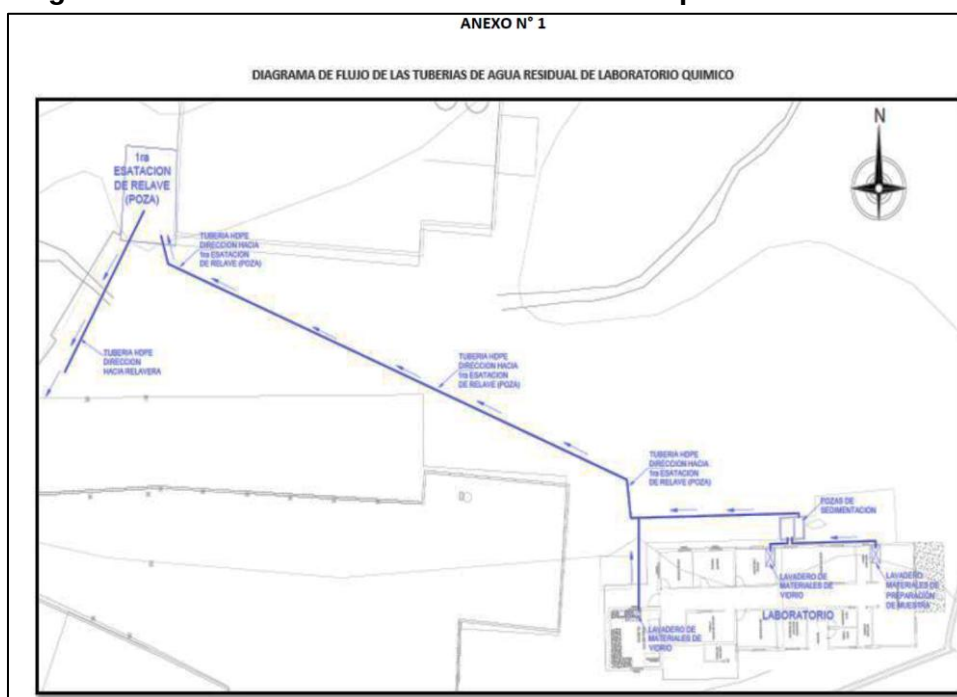
⁷³ Con Registro n.º 2021-E01-069779 del 10 de agosto de 2021 a las 11:10:26. Con dicha carta, el administrado presentó sus descargos a los hechos detectados n.º 2, 3, 4 y 7 registrados en el Acta de Supervisión.

En tal sentido, para el cálculo del CE se ha considerado el desarrollo de la siguiente actividad⁷⁴:

- **CE: Instalación de una línea de conducción y derivación de las aguas residuales generadas en el Laboratorio hacia la poza de contingencia de la Estación de Bombeo n.º 1**, desde donde se reusará en la Planta Concentradora.

De acuerdo al Diagrama de Flujo de las Tuberías del Agua Residual de Laboratorio de la Carta S/N recibida el 30 de julio de 2021 (Registro n.º 2021-E01-066885), se advierte que, para la conducción y derivación de dicha agua residual, se utilizara una tubería que va desde la puerta del laboratorio hacia la poza de bombeo n.º 1 de relave ubicada en la Planta concentradora, como se muestra a continuación:

Imagen n.º 14: Conducción de la tubería hacia la poza de bombeo n.º 1



Fuente: Escrito con Registro n.º 2021-E01-066885

Con la finalidad de estimar la longitud de la tubería y tomando como referencia el diagrama anterior, con la ayuda del programa Google Earth se proyectó el recorrido de la tubería desde el laboratorio hasta la planta concentradora, obteniéndose que la longitud de la tubería aproximadamente es de 85.73 m, como se muestra en la siguiente imagen:

⁷⁴

Para mayor detalle ver Anexo n.º 1.

Imagen n.º 15: Estimación de la longitud de la tubería



Elaboración: SFEM.

Debido a que en el laboratorio, de acuerdo con lo recogido en la supervisión, se realizan actividades como: lavado de Materiales, preparación de Muestras y ensayos químicos y metalúrgicos, el agua residual presentará alto contenido de sustancias ácidas, básicas, corrosivas, minerales, entre otros; por lo que, en este caso es recomendable utilizar una tubería HDPE que es liviana, resistente, flexible, químicamente inerte, por lo que no interactúa con los fluidos transportados, resistente a la abrasión y a los impactos externos, resistente a los ácidos inorgánicos, álcalis, detergentes, aceites minerales y productos de fermentación, estable a la intemperie y ante cambios de temperatura.

De acuerdo a las fotografías proporcionadas por el administrado se estima que la tubería de HDPE es de 4" y que dicha tubería se enterró para su derivación hacia la poza de bombeo n.º 1, tal como se muestra a continuación:

Imagen n.º 16: Acciones realizadas por el administrado



Fotografía 3. Trabajos de conexión de línea de derivación del agua residual industrial de laboratorio para su disposición en la poza de bombeo N°1.

Fotografía 4. Enterrado de la línea de derivación de agua residual de laboratorio hacia la poza de bombeo N°1.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”



Fuente: Escritos con Registros n.ºs 2021-E01-066885 y 2021-E01-069779

Para dicha actividad se considera la siguiente estructura de costos:

- a) Costo de remuneración de personal: Se considera, como mínimo indispensable, al siguiente personal:
- Un (1) supervisor, encargado de coordinar y garantizar la instalación de una línea de conducción y derivación de las aguas residuales generadas en el Laboratorio hacia la poza de bombeo n.º 1.
 - Dos (2) obreros, encargados de desmontar la tubería anterior, hacer la zanja donde se enterrará la tubería, colocar la tubería y empalmarla a la poza de bombeo n.º 1.
 - Periodo de ejecución: 64 horas (8 días) de trabajo⁷⁵, contabilizados desde el inicio de los trabajos que según las fotografías fue el 28 de junio de 2021, hasta el 5 de julio de 2021 que fue donde se evidenció la conducción de las aguas residuales del laboratorio hacia la planta concentradora para su reutilización.
- b) Costo de implementos y seguridad de trabajo: Comprende al Equipo de Protección Personal (EPP), el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), el Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) y el Examen Médico Ocupacional (EMO) para cada trabajador⁷⁶.
- c) Costo de materiales, herramientas y/o equipos de trabajo: Comprende los materiales, herramientas y/o equipos necesarios para el soporte de las actividades a efectuar⁷⁷. En este caso, se requieren:

⁷⁵ Se consideran ocho (8) horas de jornada laboral por día.

⁷⁶ En la medida que las actividades de monitoreo generan exposición a los efluentes, corresponde que el personal cuente con los seguros y certificaciones mencionados (SCTR, CSST y EMO). Asimismo, se requiere EPP para la ejecución de dichas actividades (guantes, respirador con su respectivo cartucho, lentes, casco, overol y zapatos de seguridad), en línea con la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley n.º 29783). Cabe resaltar que se requiere de los EPP mencionados (según lo señalado en el Anexo n.º 3) por la exposición a sustancias dañinas y vapores que podrían emitir los efluentes.

⁷⁷ Para mayor detalle, ver Anexos n.ºs 1 y 3.

- 85.73 m de tubería HDPE de 4”, de acuerdo con las precisiones señaladas previamente.
- Dos (2) picos, uno por cada obrero, para la habilitación de la zanja donde se colocará la tubería.
- Dos (2) palas, una por cada obrero, para la habilitación de la zanja donde se colocará la tubería.
- Dos (2) carretillas, uno por cada obrero, para el traslado del desmonte producto de la habilitación de la zanja.

Asimismo, en atención al literal B: Sobre la promoción del cumplimiento en el cálculo de multas, del numeral 4.1 del presente informe, el administrado corrigió su conducta infractora, por lo que corresponde ser valorado al momento de la imposición de la multa sobre la base de los principios de razonabilidad, dado que no resultaría razonable que reciban un mismo tratamiento respecto a la multa aquel administrado que nunca cumplió con sus compromisos, de aquel que la cumplió de forma extemporánea.

En ese sentido, se considera pertinente aplicar el criterio del costo postergado y la activación del factor F5 para este hecho imputado en el cálculo de multa (conducta infractora subsanable), toda vez que el administrado destinó un monto de inversión para la instalación de una línea de conducción y derivación de las aguas residuales generadas en el Laboratorio hacia la poza de bombeo n.º 1, siendo el 5 de julio de 2021 la fecha de cese considerada para el presente cálculo de multa, de acuerdo con la fotografía n.º 6 del Informe de disposición de agua residual industrial de laboratorio descargados a la poza de percolación (Escrito con Registro n.º 2021-E01-066885, en la que se puede verificar que el efluente del laboratorio ha sido conducido a la poza de bombeo n.º 1 para su reutilización en la Planta concentradora, tal como se muestra a continuación:

Imagen n.º 17: Fecha de acreditación de la línea de conducción



Fuente: Escrito con Registro n.º 2021-E01-066885



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Una vez estimado el CE, este monto es capitalizado aplicando el COS^{78} desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha de inversión tardía, obteniéndose el costo evitado capitalizado a la fecha de inversión tardía (CEa). Posteriormente, al CEa se le resta el CE, obteniéndose el costo postergado a la fecha de inversión tardía (CEb). Luego, dicho monto es transformado a moneda nacional y actualizado mediante un ajuste inflacionario hasta la fecha de cálculo de multa. Finalmente, el resultado es expresado en la UIT vigente. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 18: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no recircular ni reutilizar el agua residual del laboratorio de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”. ^(a)	US\$ 2,770.072
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS _m (mensual)	1.226%
T: Meses transcurridos desde la fecha de incumplimiento hasta la fecha de cese de la conducta infractora ^(c)	0.433
CEa: Costo evitado capitalizado a la fecha de cese de la conducta infractora $[CE \cdot (1 + COS_m)^T]$	US\$ 2,784.726
CEb=(CEa-CE): Costo postergado a la fecha de inversión tardía	US\$ 14.654
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.686
Beneficio ilícito a la fecha de inversión tardía (S/)	S/ 54.015
Ajuste inflacionario desde la fecha de inversión tardía de la conducta infractora hasta la fecha de cálculo de multa ^(e)	1.188
Beneficio ilícito a la fecha de cálculo de multa (S/) ^(f)	S/ 64.170
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(g)	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	0.012 UIT

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y TC). Ver Anexo n.º 1.
 (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el subsector Polimetálicos⁷⁹, estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017).

⁷⁸ El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.

⁷⁹ Cabe precisar que, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación “Suyckutambo”, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010; se indica lo siguiente:

“INFORME n.º 944-2010-MEM-AAN/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC

(...)

2.3 Descripción de las actividades del proyecto

(...)

Etapas de Operación

Unidad de producción Suyckutambo

(...)

Planta concentradora Suyckutambo.- El titular indica que se repotenciará la planta de beneficio existente (pasivo ambiental) ubicada en las coordenadas (...) para trabajar a una capacidad de 300 toneladas secas día (TMSD), genera una producción de concentrados de (Plata, Oro, Plomo, Zinc) de 300 TMS mes y generar 8700 TMS de relaves al mes.”

En ese sentido, se advierte que el administrado obtiene concentrados de Plata, Oro, Plomo y Zinc; por lo tanto, la unidad minera explota minerales polimetálicos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.

- (c) El periodo de capitalización es contabilizado a partir de la fecha de detección de incumplimiento (22 de junio de 2021) hasta la fecha de inversión tardía (5 de julio de 2021). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional 30 días= 1 mes.
- (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2020-08/2021-07/>
- (e) Este ajuste se aplica por el efecto inflacionario, considerando los IPC de cada periodo bajo análisis: $F = \text{IPC disponible a la fecha de cálculo de multa} / \text{IPC a la fecha de inversión tardía} = \text{IPC\_marzo-2025} / \text{IPC\_julio-2021}$, equivalente a $F = 1.188$. Se considera el redondeo a 3 decimales.
- (f) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de abril de 2025, la información considerada para el IPC y el TC fue a marzo de 2025, último mes disponible a la fecha de consulta. Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.
- (g) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestasa/uit.html>).

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **0.012 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección media⁸⁰ (0.50), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión regular *in situ*, realizada por la DSEM, del 20 al 30 de junio de 2021.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA. Por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico, se ha estimado pertinente aplicar cuatro (4) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación, y (d) f5: corrección de la conducta infractora. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

La presente infracción consiste en que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no recircular ni reutilizar el agua residual del laboratorio de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”.

⁸⁰

Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se advirtió que el administrado ejecutaba la descarga del agua residual del laboratorio hacia una poza de percolación de aguas residuales domésticas desde donde se infiltra al suelo. Asimismo, de acuerdo a los hechos recogidos en la supervisión, se verificó que las aguas residuales del laboratorio se generaban por los ensayos de muestras de mina – planta – geología; lavado de materiales – equipos; preparación de muestras y manipulación de sustancias químicas (Fotografías n.º 22 y Videos n.º 3 y 4 del Informe de Supervisión), por lo que, dichas aguas residuales presentan alto contenido de sustancias con características muy básicas, corrosivas, con presencia de metales, entre otros, lo cual se pudo verificar con el análisis de la muestra del agua residual proveniente del Área de Lavado de Materiales y del Área de Preparación de Muestras del laboratorio que se colecta en la poza de colección, obteniéndose como resultado que el pH era de 12.37, y presentaba alto contenido de plomo y trazas de zinc, cobre, cadmio y arsénico.

Por lo que, si bien el pozo de percolación funge como un filtro; sin embargo, al ser parte del sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas, se utilizaba para eliminar compuestos orgánicos de las aguas residuales; es decir, se utilizaba para eliminar la materia orgánica de las aguas residuales, toda vez que los microorganismos que tratan el agua se adhieren a un material de relleno inerte. La roca, la grava, la escoria, la arena, la secoya y una variedad de plásticos y otros materiales sintéticos se encuentran entre los materiales de relleno utilizados en las técnicas de crecimiento por fijación.

En relación a ello, debido al funcionamiento característico del pozo de percolación que no neutraliza las aguas residuales, se advierte que puede dejar que se infiltre en el suelo agua residual con un pH muy básico y metales que al acumularse en el suelo podrían causar un daño potencial sobre los componentes ambientales suelo y por ende a la flora⁸¹ que se desarrolla en esta zona.

81

Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación Suykutambo, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM,

De acuerdo al Cuadro n.º 3.32: Estaciones de muestreo de la flora silvestre – ubicación de transectos de evaluación del Capítulo 3: Descripción del Área del Proyecto del EIA 2010, la quebrada Suykutambo se encuentra en un hábitat “Pajonal”, como se muestra a continuación:

“3.3.1.3 Evaluación de la Flora

Para la evaluación de la flora, se establecieron estaciones de muestreo (Cuadro 3.32). En cada estación. se utilizó el método del transecto lineal. que consiste en trazar una línea de 50 m de largo y realizar la estimación de la cobertura vegetal reiterada.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Sobre el particular, es preciso señalar que el pH ejerce influencia sobre la mayoría de las especies químicas presentes en el suelo, variando su solubilidad y reaccionando con metales pesados⁸²; además, afecta los procesos biológicos y la disponibilidad de nutrientes de organismos vivos que viven en el ambiente. Asimismo, la acumulación de metales en el suelo como plomo, zinc, cadmio y arsénico puede generar los siguientes impactos sobre la flora⁸³:

- ✓ Los síntomas tóxicos del plomo en la flora afectada incluyen alteración en los procesos de fotosíntesis y respiración, impidiendo la penetración de luz a la célula y perturbando el proceso de intercambio de CO₂ con la atmósfera.
- ✓ El cadmio es un elemento fitotóxico, debido a su capacidad de perturbar ciertas actividades enzimáticas. Como síntomas generales de toxicidad, se tiene el retardo del crecimiento y daño radicular, bronceamiento de las hojas en sus márgenes, con clorosis y enrojecimiento de venas y peciolo, enrollamiento de hojas y pardeamiento de raíces.
- ✓ Uno de los síntomas de toxicidad del zinc, observado comúnmente en plantas, es la clorosis. Otro efecto es la necrosis marginal y reducción del crecimiento de la raíz. Niveles altos de zinc en el medio nutriente disminuyen la absorción de fósforo y hierro.

CUADRO N° 3.32
Estaciones de muestreo de la flora silvestre – Ubicación de
Transectos de evaluación

PROYECTO	SITIO	T	HABITAT	COORDENADAS		ALTITUD
				ESTE	NORTE	
Suycutambo	Cerro Suycutambo	T1	Bofedal	204851	8332577	4749
		T2	Zona rocosa	205154	833278	4775
	Quebrada Suycutambo	T3	Pajonal	204749	8332204	4796
	Laguna Xahuarcocha	T4	Matorral	8331670	8331525	4964
	Chilamayo	T5	Bofedal	205554	8330255	4818
	Cerro Chila	T6	Zona con escasa vegetación	205222	833141	4920
	Chapuloma	T7	Matorral	205423	8331705	4826
El Diablo	Quebrada	T8	Pajonal césped de puna	195744	8321057	4699

T: Transecto
C: Coordenada

Fuente Pag.140 del PDF Tomo I del EIA 2010

(...)

3.3.2.2 Ecología Local

(...)

Pajonal de puna (Pi)

Se localiza, sobre terrenos de topografía variada, presentando sectores de relieve ondulado a semiaccidentado y zonas de relieve abrupto o muy accidentado formado por montañas y quebradas, entre 3 900 y 4 700 msnm. Se caracteriza por su uniformidad, principalmente: por la dominancia de gramíneas y pseudogramíneas, y hay ausencia de especies arbustivas. Está dominada principalmente en el estrato alto por *Stipa* sp., acompañada por gramíneas en general de porte alto como *Festuca* sp., *Calamagrostis antoniana* y algunas pseudogramíneas como, *Wemeria nubigena*. Zona de formación de gramíneas principalmente. Corresponde a las laderas y falda de los cerros dedicados al pastoreo de camélidos sudamericanos.

⁸² RAMOS MIRAS, José Joaquín. Estudio de la contaminación por metales pesados y otros procesos de degradación química en los suelos de invernadero de poniente almerisense. Tesis doctoral. Almería, España. Universidad de Almería. 2002. p.41.

⁸³ Ministerio de Energía y Minas. Guía Ambiental de Manejo y Transporte de Concentrados Minerales <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGAAM/quias/quiaminera-xviii.pdf>
Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

- ✓ Los síntomas de toxicidad del arsénico se describen de variadas formas, como hojas marchitas, coloración violeta, y decoloración de las raíces. Sin embargo, el síntoma más común es la reducción del crecimiento.

Por lo que, corresponde aplicar una calificación de 20% respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia

En relación al grado de incidencia en la calidad de los componentes ambientales antes mencionados, se advierte que la supervisión de junio de 2021, con la finalidad de caracterizar el agua residual domestica del laboratorio, colecto una muestra en la poza de colección del agua residual proveniente del Área de Lavado de Materiales y del Área de Preparación de Muestras del laboratorio codificado como “ESP-ARI-8” y la comparó referencialmente con los LMP 2010, obteniéndose como resultado lo siguiente:

Cuadro n.º 19: Resultados de parámetros de campo de las aguas residuales del Laboratorio

Punto de muestreo	Fecha	Temperatura (°C)	pH (unidad de pH)	Conductividad eléctrica (µS/cm)
ESP-ARI-8	2021-06-22	9,80	12,37	2190,00
LMP 2010 ⁽¹⁾		N.E.	6 – 9	N.E.

Fuente: Tabla n.º 14 del Informe Final de Supervisión.

N.E.: No establecido en la referida norma

⁽¹⁾: Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de actividades minero – metalúrgicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM

Cuadro n.º 20: Resultados de laboratorio del muestreo de aguas residuales del Laboratorio

Parámetro	Unidad	Puntos de muestreo	LMP 2010 ⁽¹⁾
		ESP-ARI-8	
Metales totales			
Arsénico Total	mg/L	0,00387	0,1
Cadmio Total	mg/L	0,00063	0,05
Cobre Total	mg/L	0,0209	0,5
Mercurio Total	mg/L	<0,00007	0,002
Plomo Total	mg/L	0,69565	0,2
Zinc Total	mg/L	0,191	1,5
Metales Disueltos			
Hierro Disuelto	mg/L	<0,03	2

Fuente: Tabla n.º 15 del Informe Final de Supervisión / Informe de ensayo A-21/076526 de laboratorio AGQ PERU SAC. HT: 2021-E01-059882.

⁽¹⁾: Límites Máximos Permisibles para la descarga de efluentes líquidos de actividades minero – metalúrgicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2010-MINAM



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Como se puede observar el agua residual proveniente del laboratorio presentó un pH de 12.37 (con características básicas muy altas, resultando en exceso), presentaba alto contenido de plomo (con exceso) y trazas de zinc, cobre, cadmio y arsénico; elementos que pueden alterar la calidad del suelo debido a que afecta la disponibilidad de nutrientes y la formación de compuestos tóxicos; por lo que se considera que el impacto en la calidad del suelo es regular (2 parámetros con exceso).

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 12% respecto al ítem 1.2 del factor f1.

1.3 Según la extensión geográfica

Se advierte que como la infiltración de las aguas residuales provenientes del laboratorio se ejecutan en el suelo del área dentro de la unidad minera Suyckutambo; se estima que el impacto o daño potencial se encuentra localizado en la zona de influencia directa de la unidad minera.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Reversibilidad y/o Recuperabilidad

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se advirtió que el administrado ejecutaba la descarga del agua residual del laboratorio hacia una poza de percolación de aguas residuales domésticas desde donde se infiltra al suelo; por lo que, se estima que de ocurrir una afectación al suelo, este por sí solo no podrá revertir dicha afectación; sino que el administrado debe ejecutar actividades orientadas a recuperar los suelos como excavación y retiro del suelo impactado, y reposición de suelos y cobertura vegetal, entre otros. Por lo tanto, corresponde aplicar un valor de 12% respecto al ítem 1.4 del factor f1.

En consecuencia, el factor f1 asciende a 54%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en los distritos de Caylloma y Suyckutambo, provincias de Caylloma y Espinar, y departamentos de Arequipa y Cusco, respectivamente; según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria

Provincial y Distrital⁸⁴, corresponden los niveles de pobreza indicados en el Cuadro n.º 6 del presente informe.

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, para un nivel de pobreza promedio de 41.565%, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58.7%; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

Factor F3

Se identifica que la conducta infractora involucra un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación, en este caso, la infiltración del agua residual proveniente del laboratorio.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al factor f3.

Factor F5

Se advierte que según la Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD del 11 de setiembre de 2017, se modificaron los ítems f4, f5. y f7. de la Tabla n.º 3 del Anexo 11 de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, y se establece que, en el caso de que el administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa calificada como incumplimiento trascendente, se le otorgue un valor atenuante, cuyo valor dependerá de si se verifica que la corrección se hizo antes de iniciar el PAS o después del inicio del PAS, pero antes de que se emita la resolución final de primera instancia.

En relación a ello, para el presente caso, se advierte que, en el Informe de Supervisión, la DSEM concluyó que mediante la Carta S/N recibida el 30 de julio de 2021 (Registro n.º 2021-E01-066885) y la Carta S/N recibida el 10 de agosto de 2021 (Registro n.º 2021-E01-069779), el administrado realizó trabajos correctivos para la instalación de una línea de conducción y derivación de las aguas residuales generadas en el Laboratorio, además, las aguas residuales del Laboratorio han sido derivadas a la poza de contingencia de la Estación de Bombeo n.º 1, desde donde se reusa en la Planta Concentradora, con lo cual corrigió la conducta infractora.

84

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020. mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSiLr3bWGKH-?usp=sharing>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Al respecto de la revisión de dichos escritos, se advierte que con la fotografía n.º 6 de fecha 5 de julio de 2021 del Informe de disposición de agua residual industrial de laboratorio descargados a la poza de percolación (Registro n.º 2021-E01-066885), se puede verificar que el efluente del laboratorio ha sido conducido a la poza de contingencia de la Estación de Bombeo n.º 1 para su reutilización en la Planta concentradora; por lo que la fecha cierta de la corrección de la conducta infractora de acuerdo a los medios probatorios presentados por el administrado sería el 05 de julio de 2021; es decir antes del inicio del PAS (Resolución Subdirectoral n.º 0051-2025-OEFA/DFAI-SFEM del 31 de enero de 2025).

Al respecto, el Artículo 20º del Reglamento de Supervisión, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2019-OEFA/CD⁸⁵, estableció que los requerimientos efectuados por el supervisor mediante los cuales disponga una actuación vinculada al incumplimiento de una obligación, acarrea la pérdida del carácter voluntario de la subsanación, para lo cual dispone que, siempre y cuando se produzca antes del inicio de un procedimiento administrativo sancionador y el incumplimiento califique como leve, la autoridad de supervisión puede disponer el archivo del expediente de supervisión en ese extremo.

Se precisa que, conforme a lo establecido en la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento de Supervisión, mientras no se apruebe la “Metodología para la estimación del nivel de riesgo que genera el incumplimiento de las obligaciones fiscalizables”, resulta aplicable el Anexo 4 del Reglamento de Supervisión, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 005-2017-OEFA/CD.

Ahora bien, en el presente caso, la subsanación del incumplimiento bajo análisis ocurrió con fecha posterior al requerimiento efectuado por el supervisor; por lo que, esta no califica como voluntaria y con la finalidad de determinar si corresponde disponer el archivo del expediente de supervisión en este extremo, se debe aplicar la Metodología para la estimación del riesgo ambiental para determinar si el incumplimiento bajo análisis califica como leve o trascendente.

85

Reglamento de Supervisión, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2019-OEFA/CD
“Artículo 20.- Subsanación y clasificación de los incumplimientos

- 20.1 De conformidad con lo establecido en el Literal f) del artículo 257 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27 444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, si el administrado acredita la subsanación voluntaria del incumplimiento antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador, se dispone el archivo del expediente de supervisión en este extremo.
- 20.2 Los requerimientos efectuados por la Autoridad de Supervisión o el supervisor mediante los cuales disponga una actuación vinculada al incumplimiento de una obligación, acarrea la pérdida del carácter voluntario de la subsanación.
- 20.3 En el caso que la subsanación deje de ser voluntaria antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador y el incumplimiento califique como leve, la autoridad de supervisión puede disponer el archivo del expediente en este extremo.

(...)

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



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

A continuación, se muestra el análisis de la metodología de riesgo y el sustento de los valores de la estimación de la probabilidad de ocurrencia y de la gravedad de la consecuencia:

Cuadro n.º 21: Análisis de la Metodología para la estimación del Riesgo⁸⁶

Incumplimiento	Estimación del Nivel de Riesgo			Justificación
El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no recircular ni reutilizar el agua residual del laboratorio de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”.	Estimación de la Probabilidad de Ocurrencia	Valor	2	Se estableció el valor de “2” debido a que se estima que la probabilidad de ocurrencia de la afectación pueda ocurrir dentro de un año (cuando se presentan lluvias y vientos). Debido a que, en supervisiones anteriores a AMG no hay antecedentes respecto al manejo de agua residual del laboratorio de la UF Suyckutambo.
		Probabilidad	Posible	
		Descripción	Se estima que pueda suceder dentro de un año	
	Estimación de la Gravedad de la Consecuencia en el entorno natural	Cantidad	4	Se calificó con el valor de “4” aplicando el indicador “Porcentaje de incumplimiento de la obligación fiscalizable”, correspondiente a un nivel de incumplimiento “Desde 50% hasta 100%”; toda vez que, el administrado incumplió el 100% de lo señalado en el EIA 2010, toda vez que no recirculó las aguas residuales del laboratorio.
		Peligrosidad	4	Se aplicó el valor de “4” considerando que las aguas residuales del laboratorio descargadas en la poza de percolación de aguas residuales domésticas tenían valores de pH (12,37) y plomo (0,69565 mg/L) que referencialmente excedían a los LMP 2010. Cabe señalar que, el plomo es un metal pesado que constituye uno de los contaminantes ambientales más peligrosos debido a que no son biodegradables y a su alta toxicidad.
		Extensión	1	Se otorgó un valor de “1”; toda vez que, las aguas residuales del laboratorio son dispuestas en una poza de percolación que puede llegar a tener un área de riesgo de menos de 500m ² .
		Medio potencialmente afectado	1	Se otorgó el valor de “1”, debido a que el suelo donde se producía la infiltración de las aguas residuales provenientes del laboratorio por medio de la poza de percolación se encuentra dentro de la concesión minera Ana María de la UF Suyckutambo.

Elaboración: SFEM

Ahora bien, con los valores obtenidos, se procederá a calcular el nivel de riesgo, ingresando dichos valores al Formulario para la Estimación del Nivel de Riesgo que genera el incumplimiento de las Obligaciones Fiscalizables, ubicado en el link <https://www.oefa.gob.pe/metodologia-para-la-estimacion-del-riesgo-ambiental/>; obteniéndose el siguiente resultado:

⁸⁶

Para el presente caso se considera que la probabilidad de ocurrencia de una consecuencia negativa a consecuencia de la conducta infractora se dará sobre el entorno natural.

Imagen n.º 18: Fecha de acreditación de la línea de conducción

FORMULARIO PARA LA ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO QUE GENERA EL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES FISCALIZABLES

GRAVEDAD DE LA CONSECUENCIA

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

RIESGO AMBIENTAL

Gravedad: 3

Entorno Natural

Probabilidad: 2

Puede: Se estima que pueda suceder dentro de un año

Riesgo: 6

Riesgo moderado

Incumplimiento Trascendente

INICIO

Valor	Tn	m3	Porcentaje de exceso de la normativa aprobada o referencial	Porcentaje de incumplimiento de la obligación fiscalizable
4	>=5	>=50	Desde 100% a más	Desde 50% hasta 100%

Valor	Característica intrínseca del material	Grado de afectación
4	Muy Peligrosa	Muy Alto (Irreversible y de gran magnitud)

Valor	Descripción	m2	Km
1	Puntual	< 500	Radio hasta 0.1 km

Valor	Medio potencialmente afectado
1	Industrial

Fuente: <https://publico.oefa.gob.pe/sisriam/>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

Del análisis efectuado, se observa que el riesgo del incumplimiento califica como **Trascendente** y, en consecuencia, este calificaría como un incumplimiento leve, de acuerdo a lo establecido en el Literal a) del Numeral 20.4 del Artículo 20° del Reglamento de Supervisión⁸⁷.

Por lo tanto, para el presente caso, corresponde otorgar el valor de -40% al factor F5, toda vez que el administrado acreditó la corrección de la conducta, antes del inicio del PAS.

Factor F6

Al respecto, de la revisión de los hechos recogidos por la supervisión de junio de 2021, no se advierte evidencia que sustente la necesidad de que el administrado deba adoptar medidas para revertir las consecuencias de la conducta infractora sobre algún componente ambiental como el suelo o flora. Por tanto, en este caso, no corresponde la activación del factor f6.

87

Reglamento de Supervisión, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 006-2019-OEFA/CD
“Artículo 20.- Subsanción y clasificación de los incumplimientos

(...)

20.4 Los incumplimientos detectados se clasifican en:

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

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

(...).

Otros factores

De otro lado, de la revisión del expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f6 (adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora), y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

Total de factores (F)

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.32 (132%)⁸⁸. El detalle es el siguiente:

Cuadro n.º 22: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	54%
f2. El perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	-40%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	0%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	32%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	132%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **0.032 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro n.º 23: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	0.012 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.50
Factores (F) = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	132%
Multa en UIT (B/p)*(F)	0.032 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 3.1 del cuadro de tipificación de infracciones y escala de sanciones vinculadas a los instrumentos de gestión ambiental, aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2018-OEFA/CD; se estableció que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 15 000 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD⁸⁹, se verifica que, al encontrarse la multa propuesta en el rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, ascendente a **0.032 UIT**.

- 4.7. Hecho imputado n.º 6:** El administrado no adoptó medidas de prevención que eviten el discurrir de agua residual proveniente del Tanque 1, con elevada concentración de zinc total, y que tome contacto con una zona adyacente con presencia de vegetación.

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y/o sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió lo precisado en el hecho imputado n.º 6.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con adoptar medidas de prevención que eviten el discurrir de agua residual proveniente del Tanque 1 con elevada concentración de zinc total, y que tome contacto con una zona adyacente con presencia de vegetación.

Durante la supervisión de junio de 2021, la DSEM detectó que el agua decantada proveniente del depósito de relaves, el cual era almacenada en el reservorio (llamado Tanque 1), retornaba (discurría) por la tubería de bombeo hacia la plataforma de concreto sobre la cual se encontraban los reservorios de almacenamiento de dicha agua (Tanques 1 y 2), desde donde el agua discurría al suelo contiguo a la plataforma, para luego entrar en contacto con la vegetación presente en los alrededores de la plataforma, tal como se advierte en las Fotografías n.ºs 31 y 37, y en las imágenes codificadas como Videos n.ºs 15 y 16 del Informe de Supervisión.

Asimismo, la DSEM indicó que ello se debía a la posición oblicua de llegada de la tubería hacia el Tanque 1, con fecha de detección del 20 de junio de 2021, la cual se muestra en las siguientes imágenes:

⁸⁹

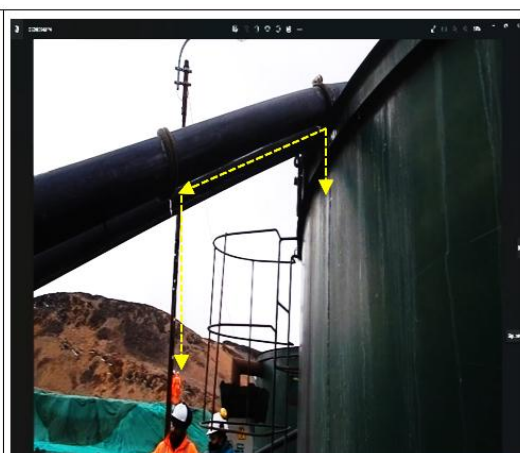
El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.

Imagen n.º 19: Posición de la tubería identificada



Fotografía N° 36
Parte superior del Tanque N° 1 en donde se observa la llegada del pondaie del depósito de relave. Fotografía del 20 de junio de 2021

Fuente: Fotografía código DSCN8965 – Anexo 1 del Acta de Supervisión.



Video N° 13
Se observa el discurrir del agua de pondaie por 1 de las tuberías procedentes del depósito de relaves. Video registrado el 20 de junio de 2021.

Fuente: Video código DSCN8964 – Anexo 1 del Acta de Supervisión.

Fuente: Informe de Supervisión

Ahora bien, en el presente caso se advierte que en el numeral 164 del Informe de Supervisión, la DSEM señala que el administrado implementó medidas de control adicionales después de la acción de supervisión de junio de 2021 (Carta S/N recibida el 10 de agosto de 2021 con registro n.º 2021-E01-069779), referidas al doblado por termofusión de las citadas tuberías (Fotografías del n.ºs 42 al 44), garantizando que el agua residual del Tanque 1 no continúe discurriendo; así como la construcción de un muro sardinel en la plataforma de los Tanques 1 y 2, garantizando de que de suceder dicho derrame, quedaría contenido dentro de la contención de los tanques (conformado por la plataforma con piso y muro sardinel de concreto).

Ante ello, cabe precisar que implementar un muro sardinel u otro sistema de contención que evite el discurrir de agua, no constituye una medida de prevención, debido a que no evita el discurrir, sino se trata de una medida de contingencia ante derrames, cuya función es manejar y controlar al agua ante un discurrir; por lo que dicha actividad no será tomada en cuenta para el cálculo del costo evitado.

En tal sentido, para el cálculo del CE se ha considerado el desarrollo de la siguiente actividad⁹⁰:

90

Para mayor detalle ver Anexo n.º 1.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- **CE: Doblado de la tubería por termofusión.** El proceso de doblado por termofusión consiste en calentar la tubería con una pistola de aire caliente hasta que se encuentre flexible, y luego moldearla para darle la curvatura deseada con el fin de evitar el discurrimiento de agua decantada proveniente de la relavera hacia el suelo adyacente. Para dicha actividad se considera la siguiente estructura de costos:
- a) **Costo de remuneración de personal:** Se considera, como mínimo indispensable, al siguiente personal:
- Un (1) ingeniero supervisor, con perfil de ingeniero metalurgista, de minas o carreras afines, encargado de planificar, ejecutar, coordinar, dar seguimiento, y garantizar la finalización de las actividades programadas.
 - Dos (2) operarios, encargados de ejecutar el desmontaje de la tubería del Tanque 1 para su posterior doblado hasta que tenga la curvatura adecuada para cumplir con la medida de prevención.
 - **Periodo de ejecución:** 8 horas (1 día) de trabajo⁹¹, para la ejecución de las actividades descritas previamente.
- b) **Costo de implementos y seguridad de trabajo:** Comprende al Equipo de Protección Personal (EPP), el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), el Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) y el Examen Médico Ocupacional (EMO) para cada trabajador⁹².
- c) **Costo de materiales, herramientas y/o equipos de trabajo:** Comprende los materiales, herramientas y/o equipos necesarios para el soporte de las actividades a efectuar⁹³. En este caso, se requieren:
- Alquiler de una máquina termofusora, que puede alcanzar hasta 270°C de temperatura (sopladora de aire caliente) por 8 horas de trabajo (1 día). Cabe señalar que la máquina termofusora debe ser capaz de trabajar con tuberías de aproximadamente 30 cm de diámetro, estimada de la revisión de las fotografías de supervisión.
 - Dos (2) caretas de protección con visor para soldadura.

⁹¹ Se consideran ocho (8) horas de jornada laboral por día.

⁹² En la medida que las actividades de monitoreo generan exposición a los efluentes, corresponde que el personal cuente con los seguros y certificaciones mencionados (SCTR, CSST y EMO). Asimismo, se requiere EPP para la ejecución de dichas actividades (guantes, lentes solamente para el supervisor ya que los operarios trabajarán con las caretas de protección, casco, overol y zapatos de seguridad), en línea con la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley n.° 29783). Cabe resaltar que se requiere de los EPP mencionados (según lo señalado en el Anexo n.° 3) por la exposición de riesgos por accidentes.

⁹³ Para mayor detalle, ver Anexos n.°s 1 y 3.

Cabe resaltar que en la fotografía n.º 1 de fecha 11 de julio de 2021 del Anexo n.º 4: Trabajos de Termofusión (Registro n.º 2021-E01-069779), se puede verificar que el administrado realizó el doblado de la tubería que descarga agua decantada de la relavera en el Tanque 1, con lo cual se evita el discurrir de dicha agua residual hacia suelo adyacente; por lo que se identifica un cese de la conducta infractora de acuerdo a los medios probatorios presentados por el administrado, tal como se muestra a continuación:

Imagen n.º 20: Fecha de acreditación del doblado de la tubería



Fuente: Página 36 del escrito con Registro n.º 2021-E01-069779

Antes de determinar el cálculo de la multa, es preciso señalar que mediante Resolución n.º 440-2022-OEFA/TFA-SE, del 13 de octubre de 2022, el TFA señala que si bien hay conductas infractoras de carácter insubsanable las cuales no se pueden corregir ni tampoco aplicarle la metodología de costo postergado, es necesario abordar las conductas en las cuales los administrados ejecutan las obligaciones de forma extemporánea, pues si bien no estamos frente a una subsanación o corrección de la infracción como tal, existe una ejecución tardía que corresponde ser valorado al momento de la imposición de la multa sobre la base de los principios de razonabilidad y la función de disuasión que cumple la facultad punitiva de la administración pública⁹⁴. Entonces, no resultaría razonable

94

En términos generales, la función de disuasión de conductas (deterrence) es aquella ejercida para incentivar acciones preventivas y desincentivar conductas dañosas. Al respecto, sobre la función de deterrence de la Responsabilidad Civil, ver Ponzanelli, Giulio (1992). La responsabilità civile: profili di diritto comparato, Bologna: Il Mulino. p. 11.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

que reciban un mismo tratamiento respecto a la multa, aquel administrado que nunca cumplió con sus compromisos, de aquel que la cumplió tardíamente.

Entonces, tomando en cuenta lo señalado por el TFA, a pesar de la imposibilidad de corregir la presente conducta infractora, para efectos de la determinación de la multa, el periodo de incumplimiento se considerará desde la fecha de detección del incumplimiento (20 de junio de 2021), hasta la fecha en la que el administrado acredita el doblado de la tubería que descarga agua decantada de la relavera en el Tanque 1, con lo cual se evita el discurrimiento del dicha agua residual hacia suelo adyacente (11 de julio de 2021).

Una vez estimado el CE, este monto es capitalizado aplicando el COS⁹⁵ desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha de cese de la conducta infractora. Luego, dicho monto es transformado a moneda nacional y actualizado mediante un ajuste inflacionario hasta la fecha de cálculo de multa. Finalmente, el resultado es expresado en la UIT vigente. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 24: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE El administrado no adoptó medidas de prevención que eviten el discurrimiento de agua residual proveniente del Tanque 1, con elevada concentración de zinc total, y que tome contacto con una zona adyacente con presencia de vegetación. ^(a)	US\$ 962.361
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS _m (mensual)	1.226%
T: Meses transcurridos desde la fecha de incumplimiento hasta la fecha de cese de la conducta infractora ^(c)	0.700
Costo evitado capitalizado a la fecha de cese de la conducta infractora $[CE \cdot (1 + COS_m)^T]$	US\$ 970.605
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.686
Beneficio ilícito a la fecha de inversión tardía(S/)	S/ 3,577.650
Ajuste inflacionario desde la fecha de cese de la conducta infractora hasta la fecha de cálculo de multa ^(e)	1.188
Beneficio ilícito a la fecha de cálculo de multa (S/) ^(f)	S/ 4,250.248
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(g)	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	0.794 UIT

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y TC). Ver Anexo n.º 1.
(b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el subsector Polimetálicos⁹⁶, estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017).

⁹⁵ El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.

⁹⁶ Cabe precisar que, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación “Suykutambo”, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010; se indica lo siguiente:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.

- (c) El periodo de capitalización es contabilizado a partir de la fecha de detección de incumplimiento (20 de junio de 2021) hasta la fecha de cese de la conducta infractora (11 de julio de 2021). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional 30 días= 1 mes.
- (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2020-08/2021-07/>
- (e) Este ajuste se aplica por el efecto inflacionario, considerando los IPC de cada periodo bajo análisis: $F = \text{IPC}_{\text{disponible a la fecha de cálculo de multa}} / \text{IPC a la fecha de cese de la conducta infractora} = \text{IPC}_{\text{marzo-2025}} / \text{IPC}_{\text{julio-2021}}$, equivalente a $F = 1.188$. Se considera el redondeo a 3 decimales.
- (f) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de abril de 2025, la información considerada para el IPC y el TC fue a marzo de 2025, último mes disponible a la fecha de consulta. Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.
- (g) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestasa/uit.html>).

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **0.794 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección media⁹⁷ (0.50), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión regular *in situ*, realizada por la DSEM, del 20 al 30 de junio de 2021.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA. Por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico, se ha estimado pertinente aplicar tres (3) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, y (c)

“INFORME n.º 944-2010-MEM-AAN/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC

(...)

2.3 Descripción de las actividades del proyecto

(...)

Etapas de Operación

Unidad de producción Suyckutambo

(...)

Planta concentradora Suyckutambo.- El titular indica que se repotenciará la planta de beneficio existente (pasivo ambiental) ubicada en las coordenadas (...) para trabajar a una capacidad de 300 toneladas secas día (TMSD), genera una producción de concentrados de (Plata, Oro, Plomo, Zinc) de 300 TMS mes y generar 8700 TMS de relaves al mes.”

En ese sentido, se advierte que el administrado obtiene concentrados de Plata, Oro, Plomo y Zinc; por lo tanto, la unidad minera explota minerales polimetálicos.

⁹⁷

Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

La presente infracción consiste en que el administrado no adoptó medidas de prevención que eviten el discurrir de agua residual proveniente del Tanque 1, con elevada concentración de Zinc Total, y que tome contacto con una zona adyacente con presencia de vegetación.

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se detectó que el agua decantada proveniente del depósito de relaves que era almacenada en el reservorio (llamado Tanque 1), y retornaba (discurría) por la tubería de bombeo hacia la plataforma de concreto sobre la cual se encuentran los reservorios de almacenamiento de dicha agua (Tanques 1 y 2), desde donde el agua discurría al suelo contiguo a la plataforma⁹⁸ para luego entrar en contacto con la vegetación presente en los alrededores de la plataforma como se advierte en la Fotografías n.ºs 31 y 37 y en las imágenes codificadas como Videos n.ºs 15 y 16 del Informe de Supervisión.

Asimismo, según el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de explotación “Suyckutambo” aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010 y sustentada en el Informe n.º 944-2010-MEM-AAM/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC, se tiene que el área donde se ubica el depósito de relaves pertenece a un entorno ecológico tipo Pajonal de puna (Pj)⁹⁹, que está dominada principalmente en el estrato alto por *Stipa sp.*, acompañada por gramíneas en general de porte alto como *Festuca sp.*, *Calamagrostis antoniana* y algunas pseudogramíneas como, *Werneria nubigena*;

⁹⁸ Si bien podría discurrir al suelo, el agua decantada entraba en mayor contacto con la vegetación presente en los alrededores.

⁹⁹ EIA 2010
 “3.3.2. Resultados
 (...)”
 3.3.2.2. Ecología Local
 (...)”

Pajonal de puna (Pj)

Se localiza, sobre terrenos de topografía variada, presentando sectores de relieve ondulado a semiaccidentado y zonas de relieve abrupto o muy accidentado formado por montañas y quebradas, entre 3 900 y 4 700 msnm. Se caracteriza por su uniformidad, principalmente por la dominancia de gramíneas y pseudogramíneas, y hay ausencia de especies arbustivas. Está dominada principalmente en el estrato alto por *Stipa sp.*, acompañada por gramíneas en general de porte alto como *Festuca sp.*, *Calamagrostis antoniana* y algunas pseudogramíneas como, *Werneria nubigena*.

Zona de formación de gramíneas principalmente. Corresponde a las laderas y falda de los cerros dedicados al pastoreo de camélidos sudamericanos.

(...)”

Del mismo modo, el Zinc Total tiene mayor fracción en estado disuelto, lo cual indica que dicho metal se encuentra biodisponible para desplazarse en el componente ambiental agua, por lo que la concentración de zinc presente en el agua decantada puede ser absorbido por la vegetación al entrar en contacto con ella, como se muestra a continuación:

Cuadro n.º 25: Comparación de Zinc Total y Zinc Disuelto

Parámetro	Unidad	Resultados	% de disolución
Metal Total	mg/L	4,79	---
Metal Disuelto	mg/L	4,30	89.77

Fuente: Acta de acción de supervisión regular junio 2021 – OEFA / Informe de ensayo SAA-21/00842 de laboratorio AGQ PERU SAC. HT: 2021-E01-060228.

Elaboración: Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas

A continuación, conforme se describe en el Numeral IV: Impactos Ambientales de la Guía Ambiental de Manejo y Transporte de Concentrados Minerales, se hace referencia a algunos de los impactos ocasionados por el zinc¹⁰⁰ a la flora, indicándose que uno de los síntomas de toxicidad del zinc, observado comúnmente en plantas, es la clorosis. Otro efecto es la necrosis marginal y reducción del crecimiento de la raíz. Niveles altos de zinc en el medio nutriente disminuyen la absorción de fósforo y hierro. La contaminación ambiental de zinc influencia enormemente la concentración de este metal en las plantas. En los ecosistemas donde el zinc es un contaminante en el aire, es probable que las hojas superiores de las plantas concentren la mayoría de este elemento. Por otra parte, las plantas que crecen en suelos contaminados con zinc acumulan una gran proporción del metal en las raíces. De acuerdo con lo anterior, el hecho materia de análisis configura un impacto negativo a la vegetación (flora).

Por lo que, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia

En relación al grado de incidencia en la calidad de los componentes ambientales antes mencionados, se advierte que en la supervisión de junio de 2021 se realizó el muestreo del agua del depósito de relave que llegaba al Tanque 1 (codificada por el OEFA como ESP-ARI-3), con el fin de tener referencialmente la calidad del agua que discurrió por la tubería hasta entrar en contacto con la vegetación y el suelo de la zona. Los resultados del muestreo se compararon referencialmente con los LMP 2010, obteniéndose los siguientes resultados:

¹⁰⁰

Ministerio de Energía y Minas. Guía Ambiental de Manejo y Transporte de Concentrados Minerales
Fuente: <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGAAM/guias/guiaminera-xviii.pdf>
Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

**Cuadro n.º 26: Resultados de parámetros de campo del agua del depósito
de relaves que llega al Tanque 1**

Punto de muestreo	Fecha	Temperatura (°C)	pH (unidad de pH)	Conductividad eléctrica (µS/cm)	Caudal (m³/día)
ESP-ARI-3	2021-06-22	8,40	6,79	1439,00	N.D.
LMP 2010		NR	6 – 9	NR	NR

Fuente: Acción de supervisión regular junio 2021.

Legenda: NR: No regulado en la norma

**Cuadro n.º 27: Resultados de parámetros fisicoquímicos y metales del
muestreo del agua del depósito de relaves que llega al Tanque 1**

Parámetro	Unidad	Puntos de muestreo	LMP 2010
		ESP-ARI-3	
Fisicoquímicos			
Solidos Totales	mg/L	4,00	50
Cianuro Total	mg/L	0,3002	1
Aceites y Grasas	mg/L	-	20
Cromo Hexavalente	mg/L	<0,008	0,1
Metales totales			
Arsénico Total	mg/L	0,00165	0,1
Cadmio Total	mg/L	0,00469	0,05
Cobre Total	mg/L	0,4950	0,5
Mercurio Total	mg/L	<0,000070	0,002
Plomo Total	mg/L	0,04490	0,2
Zinc Total	mg/L	4,79	1,5
Metales Disueltos			
Hierro Disuelto	mg/L	<0.03	2

Fuente: Acta de acción de supervisión regular junio 2021 – OEFA / Informe de ensayo SAA-21/00842 de laboratorio AGQ PERU SAC. HT: 2021-E01-060228

NR: Parámetro no regulado en la norma.

De las tablas anteriores se puede advertir que el agua decantada del depósito de relaves contenida en el Tanque 1 muestreada en la supervisión de junio presentó una concentración de zinc de 4,79 mg/L; referencialmente por encima de la concentración límite que indica los LMP 2010 para el parámetro Zinc Total; por lo que se corrobora que se trataría de agua de contacto con alto contenido de zinc, lo que puede alterar el normal desarrollo de la flora; toda vez que afecta su crecimiento al alojarse dicho metal en las raíces.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al ítem 1.2 del factor f1.

1.3 Según la extensión geográfica

Se advierte que dicho evento ocurrió en la zona donde se ubica la relavera que se encuentra dentro del área de la unidad minera Suyckutambo; por lo que, se estima que el impacto o daño potencial se encontrará localizado en la zona de influencia directa de la unidad minera.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Reversibilidad y/o Recuperabilidad

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, no se encontró evidencia que sustente que la flora sufrió algún efecto nocivo que amerite que el administrado tome acciones para su recuperación. Por lo tanto, corresponde aplicar un valor de 0% respecto al ítem 1.4 del factor f1.

En consecuencia, el factor f1 asciende a 26%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en los distritos de Caylloma y Suyckutambo, provincias de Caylloma y Espinar, y departamentos de Arequipa y Cusco, respectivamente; según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital¹⁰¹, corresponden los niveles de pobreza indicados en el Cuadro n.º 6 del presente informe.

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, para un nivel de pobreza promedio de 41.565%, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58.7%; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

Factor F3

Se identifica que la conducta infractora involucra un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación, en este caso, el discurrimiento del agua residual proveniente de la relavera que se almacena en el Tanque 1.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al factor f3.

Factor F6

Al respecto, de la revisión de los hechos recogidos en la supervisión de junio de 2021, no se advierte evidencia que sustente la necesidad de que el administrado deba adoptar medidas para revertir las consecuencias de la conducta infractora

101

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020. mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSiLr3bWGKH-?usp=sharing>



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

sobre algún componente ambiental como la flora. Por lo tanto, en este caso, no corresponde la activación del factor f6.

Otros factores

De otro lado, de la revisión del expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f5 (corrección de la conducta infractora), f6 (adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora), y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

Total de factores (F)

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.44 (144%)¹⁰². El detalle es el siguiente:

Cuadro n.º 28: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	26%
f2. El perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	0%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	44%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	144%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **2.287 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro n.º 29: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	0.794 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.50
Factores (F) = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	144%
Multa en UIT (B/p)*(F)	2.287 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

¹⁰²

Para mayor detalle ver el Anexo n.º 2.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 1.1 del cuadro de tipificación de infracciones y escala de sanciones aplicables a las actividades de explotación, beneficio, labor general, transporte y almacenamiento minero, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 043-2015-OEFA/CD; se estableció que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **25 a 2 500 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD¹⁰³, se verifica que, al encontrarse la multa propuesta por debajo del rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, ascendente a **2.287 UIT**.

- 4.8. Hecho imputado n.º 7:** El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de *stand by*, respectivamente, sin contar con certificación ambiental previa.

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y/o sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió lo precisado en el hecho imputado n.º 7.

Durante la supervisión de junio de 2021, la DSEM observó que el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora es proveído por Electro Sur S.A.A. para lo cual, el administrado tiene instalado una subestación eléctrica; y, como *stand by*, utiliza un generador electrógeno (que opera con petróleo).

El hecho detectado se sustenta en los registros fotográficos obtenidos de la referida supervisión, siendo la fecha de detección el 23 de junio de 2021, tal como se observa a continuación:

¹⁰³

El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.

Imagen n.º 21: Detección de la subestación eléctrica



Fotografía N° 60

Se muestra la localización de la subestación eléctrica (transformador eléctrico que recibe y transforma la energía eléctrica proveída por ELSE), que se encuentra contigua a la casa fuerza.

Fuente: Fotografía Código N° DSCN9905 del 23 de junio de 2021 – Anexo 1 del Acta de Supervisión.

Fuente: Acta de supervisión

En ese sentido, si bien, en el EIA 2010 se contempló que el suministro de energía eléctrica para la Planta Concentradora sería proveído por grupos electrógenos de la casa fuerza; sin embargo, en la supervisión de junio de 2021 se observó que la citada planta opera con energía eléctrica pública proveniente de la empresa Electro Sur S.A.A., para lo cual el administrado ha implementado una subestación eléctrica con un generador eléctrico de 1080 KW como fuente eléctrica de *stand by*, los cuales no se encuentran aprobados en el instrumento de gestión ambiental de la unidad fiscalizable “Suyckutambo”, es decir, no cuentan con certificación ambiental.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales. En cuanto a ello, en el apartado D del numeral 4.1 del presente informe: Sobre el instrumento de gestión ambiental que el administrado debió gestionar para los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, se concluye que el administrado cumple con los criterios establecidos en el literal B y C de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM para la presentación de una MEIA ante la autoridad competente.

En tal sentido, para el cálculo del CE se ha considerado el desarrollo de las siguientes actividades¹⁰⁴.

¹⁰⁴ Para mayor detalle ver Anexo n.º 1.

- **CE1: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA)**, que contemple la implementación de una subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de *stand by*¹⁰⁵. Para ello, del análisis conjunto entre esta subdirección y el equipo técnico, se considerará referencialmente la Propuesta Técnico-Económica de la “Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Unidad Minera Arasi” de fecha 24 de enero de 2014, elaborada por la empresa Consultora Horizonte Consultores S.R.L.¹⁰⁶.

Cabe resaltar que dicha empresa se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE, dentro del subsector minería, tal como se mostró en la Imagen n.º 09 del presente informe.

Adicionalmente, se prorrateará dicho monto entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, en línea con lo mencionado en el apartado D del numeral 4.1 del presente informe.

- **CE2: Costo de trámite** correspondiente, toda vez que, dicha modificación debe ser aprobada por la autoridad competente; esto es, ante SENACE. Cabe mencionar que se ha considerado el costo del TUPA del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, aprobado por Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM de fecha 1 de enero del 2019, el mismo que se encontraba vigente cuando se detectó el incumplimiento; en específico, el procedimiento n.º 8 del TUPA¹⁰⁷.

Finalmente, el costo de trámite también será prorratado entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, en línea con las consideraciones previas.

Una vez estimados los costos evitados CE1 y CE2, se suman y se obtiene el CE, este monto es capitalizado aplicando el COS¹⁰⁸ desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha del cálculo de la multa¹⁰⁹. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional y expresado en la UIT vigente. El detalle del cálculo del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

¹⁰⁵ Cabe mencionar que el administrado puede brindar alguna información de costos debidamente validada y especificada durante el PAS referida a la elaboración de un ITS que se encuentre asociada a los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, con la finalidad de ser considerada en el cálculo de multa, de acuerdo con los escenarios señalados en el apartado A del numeral 4.1 del presente informe.

¹⁰⁶ Para mayor detalle ver Anexo n.º 3.

¹⁰⁷ Para mayor detalle ver Anexo n.º 3.

¹⁰⁸ El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.

¹⁰⁹ De acuerdo a lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) en las Resoluciones n.º 224-2021-OEFA/TFA-SE, 232-2021-OEFA/TFA-SE, 0213-2021-OEFA/TFA-SE y 0191-2021-OEFA/TFA-SE; se contabilizará los días del periodo de incumplimiento convirtiendo dicho valor a su equivalente en meses.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Cuadro n.º 30: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de <i>stand by</i> , respectivamente, sin contar con certificación ambiental previa. ^(a)	US\$ 14,123.620
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS _m (mensual)	1.226%
T: Meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	46.033
CE _c : Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE*(1+COS _m) ^T]	US\$ 24,748.914
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.739
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de la multa (S/) ^(e)	S/ 92,536.189
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(f)	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	17.296 UIT

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y TC). Ver Anexo n.º 1.
- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el subsector Polimetálicos¹¹⁰, estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017). El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización se determinó a partir de la fecha de detección de incumplimiento (23 de junio de 2021) hasta la fecha del cálculo de la multa (24 de abril de 2025). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional 30 días= 1 mes.
- (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: 24 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2024-4/2025-3/>
- (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de abril de 2025, la información considerada para el IPC y el TC fue a marzo de 2025, último mes disponible a la fecha de consulta. Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.
- (f) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestases/uit.html>).

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **17.296 UIT**.

110

Cabe precisar que, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación “Suyckutambo”, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010; se indica lo siguiente:

“INFORME n.º 944-2010-MEM-AAN/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC

(...)

2.3 Descripción de las actividades del proyecto

(...)

Etapas de Operación

Unidad de producción Suyckutambo

(...)

Planta concentradora Suyckutambo.- El titular indica que se repotenciará la planta de beneficio existente (pasivo ambiental) ubicada en las coordenadas (...) para trabajar a una capacidad de 300 toneladas secas día (TMSD), genera una producción de concentrados de (Plata, Oro, Plomo, Zinc) de 300 TMS mes y generar 8700 TMS de relaves al mes.”

En ese sentido, se advierte que el administrado obtiene concentrados de Plata, Oro, Plomo y Zinc; por lo tanto, la unidad minera explota minerales polimetálicos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección media¹¹¹ (0.50), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión regular *in situ*, realizada por la DSEM, del 20 al 30 de junio de 2021.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA. Por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico, se ha estimado pertinente aplicar tres (3) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, y (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

Al respecto, cabe señalar que la presente conducta infractora se encuentra referida a la implementación de una instalación no contemplada en el instrumento de gestión ambiental aprobado por la autoridad competente; toda vez que, el administrado implementó una subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de *stand by*, respectivamente, sin contar con certificación ambiental previa.

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se detectó que el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora es proveído por Electro Sur S.A.A. para lo cual, el administrado tiene instalado una subestación eléctrica que se encuentra contigua a la casa fuerza; y, como *stand by*, utiliza un generador electrógeno que opera con petróleo y se encuentra instalado en la casa de fuerza.

Asimismo, la DSEM señala que, durante el recorrido de inspección, observaron que de la casa fuerza salía humareda (humo). Al respecto, el administrado manifestó que había ocurrido una parada de planta por la salida de operación del generador electrógeno de dicha casa fuerza.

¹¹¹

Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

En relación con lo anterior, cabe señalar que, el TFA se ha pronunciado al respecto, señalando que la implementación de un componente adicional no contemplado implica, como mínimo, poner en riesgo al entorno natural donde se desarrollan dichas actividades, pues tal operación se ha realizado sin considerar medidas de prevención o mitigación de impactos ambientales negativos previstos en un estudio de impacto ambiental¹¹².

En el presente caso se advierte que, si bien la implementación de la subestación eléctrica no implicó movimiento de tierras o desbroce de cobertura vegetal; sin embargo, existe un riesgo de generar daño potencial durante su operación, toda vez que dichos equipos generan ruidos y también gases como monóxido de carbono que pueden afectar la calidad del aire, tal como fue observado en la supervisión de junio de 2021 (evento que produjo una gran humareda que provenía del generador electrógeno que utiliza petróleo para su funcionamiento); asimismo, se pueden producir derrames de combustibles (petróleo) en el caso del grupo electrógeno, de aceite y bifenilos policlorados, siendo este un compuesto químico que se usaba como lubricante y refrigerante en transformadores eléctricos de la subestación eléctrica que pueden llegar a entrar en contacto con el suelo adyacente, alterando la calidad del mismo por dicho contacto.

Por lo que, corresponde aplicar una calificación de 20% respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia

En relación al grado de incidencia en la calidad de los componentes ambientales antes mencionados, se advierte que, en la supervisión de junio de 2021, no se recogió muestras de suelos ni de otro componente ambiental cercanos al generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de *stand by*, las cuales permitirían determinar la afectación a dichos componentes. Por lo tanto, no corresponde aplicar una calificación al ítem 1.2 del factor f1.

1.3 Según la extensión geográfica

Se advierte que la implementación de la subestación eléctrica con un generador electrógeno de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de *stand by*, respectivamente, se ubicaron en el área de operaciones; es decir, dentro del área dentro de la unidad minera Suyckutambo; por lo que, se estima que el impacto o daño potencial se encuentra localizado en la zona de influencia directa.

¹¹²

Resolución n.º 141-2023-OEFA/TFA-SE y Resolución n.º 224-2021-OEFA/TFA-SE.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Reversibilidad y/o Recuperabilidad

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, no se encontró evidencia que sustente que el suelo sufrió alguna afectación en concreto que amerite que el administrado tome acciones para su recuperación. Por lo tanto, corresponde aplicar un valor de 0% respecto al ítem 1.4 del factor f1.

En consecuencia, el factor f1 asciende a 30%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en los distritos de Caylloma y Suyckutambo, provincias de Caylloma y Espinar, y departamentos de Arequipa y Cusco, respectivamente; según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital¹¹³, corresponden los niveles de pobreza indicados en el Cuadro n.º 6 del presente informe.

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, para un nivel de pobreza promedio de 41.565%, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58.7%; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

Factor F3

Se identifica que la conducta infractora involucra dos (2) aspectos ambientales o fuentes de contaminación, en este caso, la generación de ruido y gases (aire), y los posibles derrames de combustibles, aceites o sustancias químicas (suelo) al momento de la operación de dichos equipos.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 12% respecto al factor f3.

Factor F6

En el caso en particular, durante la acción de supervisión de junio de 2021, se verificó que el administrado implementó una subestación eléctrica con un

113

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020. mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSiLr3bWGKH-?usp=sharing>

generador eléctrico de 1080 KW para el suministro de energía eléctrica de la Planta Concentradora principal y de *stand by*, respectivamente, sin contar con certificación ambiental previa; es decir sin estar aprobado en un instrumento de gestión ambiental preventivo. Sin embargo, se advierte que no se cuenta con información aportada por la Autoridad Supervisora que evidencie que el riesgo que sustenta la imputación realizada al administrado se haya materializado en un daño concreto y actual a los componentes ambientales o a la salud de las personas que amerite ser corregido o mitigado a través del dictado de una medida correctiva. Asimismo, se observa que dicho componente fue implementado sobre un área adyacente a la casa fuerza que ya ha sido intervenida, por lo que para su implementación no hubo necesidad de remover suelos con cobertura vegetal.

En ese sentido, de acuerdo con lo previamente expuesto, no se evidencia consecuencias que se deban corregir, compensar, revertir o restaurar; por tanto, en este caso, no corresponde la activación del factor f6.

Otros factores

De otro lado, de la revisión del expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f5 (corrección de la conducta infractora), f6 (adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora), y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

Total de factores (F)

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.54 (154%)¹¹⁴. El detalle es el siguiente:

Cuadro n.º 31: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	30%
f2. El perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	12%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	0%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	54%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	154%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **53.272 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro n.º 32: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	17.296 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.50
Factores (F) = $(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$	154%
Multa en UIT (B/p)*(F)	53.272 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 3.1 del cuadro de tipificación de infracciones y escala de sanciones vinculadas a los instrumentos de gestión ambiental, aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2018-OEFA/CD; se estableció que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 15 000 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD¹¹⁵, se verifica que, al encontrarse la multa propuesta en el rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, ascendente a **53.272 UIT**.

- 4.9. Hecho imputado n.º 8:** El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, sin contar con certificación ambiental previa.

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y/o sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió lo precisado en el hecho imputado n.º 8.

En el Informe de Supervisión se señala que, durante la supervisión de junio de 2021, la DSEM observó una poza denominada como “Planta gravimétrica” (en adelante, **Poza 1**) que contenía relave y se encontraba conectada al canal por donde pasaban las tuberías de transporte de relave. El hecho detectado se

¹¹⁵

El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.

sustenta en los registros fotográficos obtenidos de la referida supervisión, siendo la fecha de detección el 20 de junio de 2021, tal como se observa a continuación:

Imagen n.º 22: Detección de la poza



Fotografía N° 64

Otro ángulo de la fotografía que muestra que el canal por donde pasan las tuberías de transporte de relave está conectado a la Poza 1.

Fuente: Fotografía código DSCN8906- Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.

Fuente: Acta de supervisión

Asimismo, durante la supervisión de junio de 2021, el administrado manifestó que el relave existente en la Poza 1 provenía de la limpieza de las tuberías de transporte de relave. Por su parte, el relave de la Poza 1 era derivado a la poza de recirculación a través de una tubería HDPE de 4”.

Finalmente, la DSEM observó que, en el lado de la Poza 1 que colinda con las tuberías de transporte de concentrado había un muro de mampostería y una pared de gavión (piedras sujetadas con alambre) al pie de los cuales existía humedecimiento de suelos.

Conforme se ha señalado en el EIA 2010, los relaves de la unidad fiscalizable Suyckutambo deben ser bombeados y cicloneados hacia el depósito de relaves, según el sistema de transporte descritos en el plano del Anexo n.º 18 del Escrito n.º 2020966 del EIA 2010.

En el referido plano del sistema de transporte de relave se observa que no se tiene contemplada una poza como parte del referido sistema, por lo que, la Poza 1 de la supervisión de junio de 2021, la cual se utiliza para coleccionar el relave de las líneas de transporte de relaves, no forma parte del EIA 2010; por ende, su implementación no cuenta con certificación ambiental.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales. En cuanto a ello, en el apartado D del numeral 4.1 del presente informe: Sobre el instrumento de gestión ambiental que el administrado debió gestionar para los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, se concluye que el administrado cumple con los criterios establecidos en los literales B y C de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM para la presentación de un MEIA ante la autoridad competente.

En tal sentido, para el cálculo del CE se ha considerado el desarrollo de la siguiente actividad¹¹⁶:

- **CE1: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA)**, que contemple la implementación de una poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave¹¹⁷. Para ello, del análisis conjunto entre esta subdirección y el equipo técnico, se considerará referencialmente la Propuesta Técnico-Económica de la “Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Unidad Minera Arasi” de fecha 24 de enero de 2014, elaborada por la empresa Consultora Horizonte Consultores S.R.L.¹¹⁸.

Cabe resaltar que dicha empresa se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE, dentro del subsector minería, tal como se mostró en la Imagen n.º 09 del presente informe.

Adicionalmente, se prorrateará dicho monto entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, en línea con lo mencionado en el apartado D del numeral 4.1 del presente informe.

- **CE2: Costo de trámite** correspondiente, toda vez que, dicha modificación debe ser aprobada por la autoridad competente; esto es, ante SENACE. Cabe mencionar que se ha considerado el costo del TUPA del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, aprobado por Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM de fecha 1 de enero del 2019, el mismo que se encontraba vigente cuando se detectó el incumplimiento; en específico, el procedimiento n.º 8 del TUPA¹¹⁹.

Finalmente, el costo de trámite también será prorrateado entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, en línea con las consideraciones previas.

¹¹⁶ Para mayor detalle ver Anexo n.º 1.

¹¹⁷ Cabe mencionar que el administrado puede brindar alguna información de costos debidamente validada y especificada durante el PAS referida a la elaboración de un ITS que se encuentre asociada a los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, con la finalidad de ser considerada en el cálculo de multa, de acuerdo con los escenarios señalados en el apartado A del numeral 4.1 del presente informe.

¹¹⁸ Para mayor detalle ver Anexo n.º 3.

¹¹⁹ Para mayor detalle ver Anexo n.º 3.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Una vez estimados los costos evitados CE1 y CE2, se suman y se obtiene el CE, este monto es capitalizado aplicando el COS^{120} desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha del cálculo de la multa¹²¹. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional y expresado en la UIT vigente. El detalle del cálculo del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 33: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, sin contar con certificación ambiental previa. ^(a)	US\$ 14,123.620
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS _m (mensual)	1.226%
T: Meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	46.133
CE _c : Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa $[CE \cdot (1 + COS_m)^T]$	US\$ 24,779.090
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.739
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de la multa (S/) ^(e)	S/ 92,649.018
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(f)	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	17.318 UIT

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y TC). Ver Anexo n.º 1.
- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el subsector Polimetálicos¹²², estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017). El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización se determinó a partir de la fecha de detección de incumplimiento (20 de junio de 2021) hasta la fecha del cálculo de la multa (24 de abril de 2025). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional 30 días= 1 mes.

¹²⁰ El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.

¹²¹ De acuerdo a lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) en las Resoluciones n.º 224-2021-OEFA/TFA-SE, 232-2021-OEFA/TFA-SE, 0213-2021-OEFA/TFA-SE y 0191-2021-OEFA/TFA-SE; se contabilizará los días del periodo de incumplimiento convirtiendo dicho valor a su equivalente en meses.

¹²² Cabe precisar que, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación “Suyckutambo”, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010; se indica lo siguiente:

“INFORME n.º 944-2010-MEM-AAN/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC
(...)

2.3 Descripción de las actividades del proyecto

(...) Etapa de Operación

Unidad de producción Suyckutambo
(...) Planta concentradora Suyckutambo.-

El titular indica que se repotenciará la planta de beneficio existente (pasivo ambiental) ubicada en las coordenadas (...) para trabajar a una capacidad de 300 toneladas secas día (TMSD), genera una producción de concentrados de (Plata, Oro, Plomo, Zinc) de 300 TMS mes y generar 8700 TMS de relaves al mes.”

En ese sentido, se advierte que el administrado obtiene concentrados de Plata, Oro, Plomo y Zinc; por lo tanto, la unidad minera explota minerales polimetálicos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: 24 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2024-4/2025-3/>
 - (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de abril de 2025, la información considerada para el IPC y el TC fue a marzo de 2025, último mes disponible a la fecha de consulta. Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.
 - (f) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestasa/uit.html>).
- Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **17.318 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección media¹²³ (0.50), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión regular *in situ*, realizada por la DSEM, del 20 al 30 de junio de 2021.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA. Por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico, se ha estimado pertinente aplicar tres (3) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, y (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

Al respecto, es pertinente señalar que la presente conducta infractora se encuentra referida a la construcción o implementación de una poza para el mantenimiento de las líneas de transporte de relave, sin contar con certificación ambiental previa.

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se observó que la Poza 1 contenía relave y se encontraba conectada al canal por donde pasan las tuberías de transporte de relave. La Poza 1 estaba impermeabilizada con geomembrana, y el relave existente en la Poza 1 provenía de la limpieza de las tuberías de transporte de relave. Luego de permanecer en la

123

Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.

Poza 1, dicho relave era derivado a la poza de recirculación¹²⁴ a través de una tubería HDPE de 4”. Asimismo, se observó que en el lado de la Poza 1 que colinda con las tuberías de transporte de concentrado había un muro de mampostería y una pared de gavión (piedras sujetadas con alambre), al pie de los cuales existía humedecimiento de suelos, como se puede observar a continuación:

Imagen n.º 23: Identificación de la Poza 1



Fuente: Acta de supervisión

En relación con lo anterior, cabe señalar que el TFA se ha pronunciado al respecto señalando que, la implementación de un componente adicional no contemplado implica, como mínimo, poner en riesgo al entorno natural donde se desarrollan dichas actividades, pues tal operación se ha realizado sin considerar medidas de prevención o mitigación de impactos ambientales negativos previstos en un estudio de impacto ambiental¹²⁵.

En el presente caso, se advierte que la Poza 1 almacena relave que se genera de la limpieza de las tuberías de transporte de relave; asimismo, se advierte que dicho relave se deposita en la berma de la poza, que si bien presentaba geomembrana; no obstante, durante su operación dicha impermeabilización podría no ser suficiente ni adecuada, generando que el líquido del relave o la pulpa misma (material que contiene trazas de metales como plomo, cadmio, arsénico, zinc, cobre, entre otros) entre en contacto con el suelo adyacente, alterando la calidad del mismo. Por lo tanto, en el presente caso se podría generar un daño potencial al suelo.

¹²⁴ En el Acta de Supervisión quedó registrado que el relave de la poza denomina “Planta gravimétrica” se deriva a la poza de contingencia de las filtraciones del depósito de relave. Cabe señalar que, “poza de contingencia de las filtraciones del depósito de relave” será denominada para el presente caso como la “poza de recirculación”.

¹²⁵ Resolución n.º 141-2023-OEFA/TFA-SE y Resolución n.º 224-2021-OEFA/TFA-SE.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Por lo que, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia

En relación al grado de incidencia en la calidad de los componentes ambientales antes mencionados, se advierte que, en la supervisión de junio de 2021, a raíz que se detectó un humedecimiento del suelo adyacente a la ubicación de la Poza 1, la DSEM realizó la toma de muestras de suelo en el lugar del humedecimiento (punto ESP-SU-2) y en un punto blanco (ESP-SU-1), obteniendo los siguientes resultados:

Cuadro n.º 34: Puntos de muestreo de suelo

n.º	Puntos de muestreo	Descripción	Coordenadas UTM Sistema WGS84 Zona 19		Altitud (m.s.n.m.)	Fecha de muestreo	Profundidad del muestreo (m)
			Norte	Este			
1	ESP-SU-1	Nivel de fondo, del punto de muestreo ESP-SU-2. ⁽²⁾	8 332 108	204 629	4 803	23/06/21	0,3
2	ESP-SU-2	Adyacente a la base del talud de la Poza de contingencia para la limpieza de las líneas de transporte de relave (Planta gravimétrica) ⁽²⁾	8 332 149	204 613	4 793	23/06/21	0,1

Fuente: Tabla n.º 27 del Informe Final de Supervisión y del Acta de Supervisión.

Leyenda:

⁽²⁾ Descripción correspondiente a la acción de supervisión junio 202.

Cuadro n.º 35: Resultados del muestreo de suelo

Parámetros	Unidad	ESP-SU-1	ESP-SU-2	ECA Suelo ⁽¹⁾
		Blanco	En la zona de humedecimiento	
Arsénico Total	mg/kg	23,8	204	140
Bario Total	mg/kg	166,0	122,4	2 000
Cadmio Total	mg/kg	0,28374	27,350	22
Cromo Total	mg/kg	7,229	13,6	1 000
Mercurio Total	mg/kg	0,099	0,141	24
Plomo Total	mg/kg	154	7 918	800
Aluminio Total	mg/kg	19 552	10 121	NR
Antimonio Total	mg/kg	0,1968	0,6015	NR
Berilio Total	mg/kg	0,937	0,982	NR
Boro Total	mg/kg	3,168	4,800	NR
Calcio Total	mg/kg	5 542	6 401	NR
Cobalto Total	mg/kg	4,246	8,505	NR
Cobre Total	mg/kg	13	653	NR
Estaño Total	mg/kg	< 0,0060	0,0977	NR
Estroncio Total	mg/kg	116,0	59,36	NR
Fosforo Total	mg/kg	376	1 077	NR
Hierro Total	mg/kg	12 191	32 042	NR
Litio Total	mg/kg	29,55	18,73	NR
Magnesio Total	mg/kg	2 848	3 211	NR
Manganeso Total	mg/kg	340	11 269	NR
Molibdeno Total	mg/kg	0,701	3,887	NR

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA****SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos****“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

Parámetros	Unidad	ESP-SU-1	ESP-SU-2	ECA Suelo ⁽¹⁾
		Blanco	En la zona de humedecimiento	
Níquel Total	mg/kg	4,83	11,7	NR
Plata Total	mg/kg	4,766	47,10	NR
Potasio Total	mg/kg	2 201	1 656	NR
Selenio Total	mg/kg	1,001	2,135	NR
Sodio Total	mg/kg	163	171	NR
Talio Total	mg/kg	2,360	3,355	NR
Titanio Total	mg/kg	403	120	NR
Vanadio Total	mg/kg	25	23	NR
Zinc Total	mg/kg	107	5 236	NR

Fuente: Tabla n.º29 del Informe Final de Supervisión**Leyenda:****NR:** El parámetro no aplica para la Categoría del presente ECA.**(1)** Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, comercial/Industrial/Extractivo, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 011-2017-MINAM.

Concentración que no cumple con los ECA de suelo 2017



Concentración en el punto ESP-SU-2 que superen significativamente a la concentración registrado en el punto ESP-SU-1.

De las tablas anteriores se puede advertir que las concentraciones de los parámetros arsénico, cadmio y plomo en el punto de humedecimiento ESP-SU-2 exceden los valores de los ECA Suelo (3 parámetros), y en el punto blanco ESP-SU-1 ninguno de los parámetros analizados excede el citado ECA. Adicionalmente, se observa que las concentraciones de los parámetros arsénico, cadmio, plomo, cobalto, cobre, fósforo, hierro, y zinc en el punto ESP-SU-2, son significativamente superiores a las concentraciones de dichos parámetros del punto blanco ESP-SU-1 (punto blanco). La afectación de los suelos en el punto ESP-SU-2 se debería a las infiltraciones de la Poza 1; toda vez que el humedecimiento registrado en el punto ESP-SU-2 venía de la pared de la referida poza por el contacto del relave con el suelo adyacente. Por lo tanto, se advierte que el impacto puede ser alto.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 18% respecto al ítem 1.2 del factor f1.

1.3 Según la extensión geográfica

Se advierte que la implementación de la Poza 1 se ubicó en el área de operaciones Suyckutambo que se encuentra dentro del área de la unidad minera Suyckutambo; por lo que, se estima que el impacto o daño potencial se encontraría localizado en la zona de influencia directa de la unidad minera.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

1.4 Reversibilidad y/o Recuperabilidad

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se observó que, en el lado de la Poza 1 que colinda con las tuberías de transporte de concentrado hay un muro de mampostería y una pared de gavión (piedras sujetadas con alambre) al pie de los cuales existe humedecimiento de suelos. De acuerdo a los resultados del análisis del laboratorio, se verificó que las concentraciones de los parámetros arsénico, cadmio, plomo, cobalto, cobre, fósforo, hierro, manganeso, molibdeno, níquel, plata selenio, talio y zinc en el suelo contiguo a la Poza 1 (ESP-SU-2), son significativamente superiores a las concentraciones de dichos parámetros del punto blanco ESP-SU-1 (punto blanco). Sin embargo, no se tiene certeza de que el humedecimiento del suelo que generó el incremento de dichos metales en el suelo contiguo a la Poza 1 sea por la presencia de la misma o por algún derrame o fuga que se produjo de las tuberías que transportan relave y se encuentran sobre la berma de la Poza 1 y sobre el suelo humedecido. De acuerdo a lo previamente expuesto, se aprecia que no se cuenta con la evidencia que a consecuencia de la permanencia de la Poza 1 haya consecuencias que se deban revertir o restaurar. Por lo tanto, corresponde aplicar un valor de 0% respecto al ítem 1.4 del factor f1.

En consecuencia, el factor f1 asciende a 38%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en los distritos de Caylloma y Suykutambo, provincias de Caylloma y Espinar, y departamentos de Arequipa y Cusco, respectivamente; según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital¹²⁶, corresponden los niveles de pobreza indicados en el Cuadro n.º 6 del presente informe.

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, para un nivel de pobreza promedio de 41.565%, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58.7%; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

¹²⁶

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020, mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSjLr3bWGKH-?usp=sharing>

Factor F3

Se identifica que la conducta infractora involucra un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación, en este caso, el relave proveniente de la limpieza de las tuberías de transporte de relave.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al factor f3.

Factor F6

En el caso en particular, durante la acción de supervisión de junio de 2021, se observó que, en el lado de la Poza 1 que colinda con las tuberías de transporte de concentrado hay un muro de mampostería y una pared de gavión (piedras sujetadas con alambre) al pie de los cuales existe humedecimiento de suelos. De acuerdo a los resultados del análisis del laboratorio, se verificó que las concentraciones de los parámetros arsénico, cadmio, plomo, cobalto, cobre, fósforo, hierro, manganeso, molibdeno, níquel, plata selenio, talio y zinc en el suelo contiguo a la Poza 1 (ESP-SU-2), son significativamente superiores a las concentraciones de dichos parámetros del punto blanco ESP-SU-1 (punto blanco). Sin embargo, no se tiene certeza de que el humedecimiento del suelo que generó el incremento de dichos metales en el suelo contiguo a la Poza 1 sea por la presencia de la misma o por algún derrame o fuga que se produjo de las tuberías que transportan relave y se encuentran sobre la berma de la Poza 1 y sobre el suelo humedecido.

De acuerdo a lo previamente expuesto, se aprecia que no se cuenta con la evidencia que a consecuencia de la permanencia de la poza 1 haya consecuencias que se deban corregir, compensar, revertir o restaurar; por tanto, en este caso, no corresponde la activación del factor f6.

Otros factores

De otro lado, de la revisión del expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f5 (corrección de la conducta infractora), f6 (adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora), y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

Total de factores (F)

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.56 (156%)¹²⁷. El detalle es el siguiente:

¹²⁷

Para mayor detalle ver el Anexo n.º 2.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Cuadro n.º 36: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	38%
f2. El perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	0%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	56%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	156%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **54.032 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro n.º 37: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	17.318 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.50
Factores (F) = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	156%
Multa en UIT (B/p)*(F)	54.032 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 3.1 del cuadro de tipificación de infracciones y escala de sanciones vinculadas a los instrumentos de gestión ambiental, aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2018-OEFA/CD; se estableció que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 15 000 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD¹²⁸, se verifica que, al encontrarse la multa propuesta en el rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, ascendente a **54.032 UIT**.

128

El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.

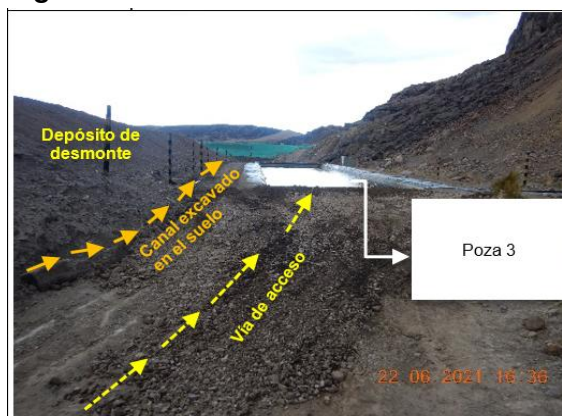
4.10. Hecho imputado n.º 9: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte, sin contar con certificación ambiental previa.

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y/o sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió lo precisado en el hecho imputado n.º 9.

En el Informe de Supervisión se señala que, durante la supervisión de junio de 2021, la DSEM observó que en un extremo del depósito de desmonte localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19 (204 233 E, 8 331 699 N) se encontraba una vía de acceso que no contaba con estructuras hidráulicas para control de escorrentías y erosión, por donde se accede a la poza 3 del sistema de tratamiento del agua residual de la bocamina Potosí Nv. 0 que también recibe las aguas residuales sin tratar de la bocamina Santa Úrsula Nv. 0. Al respecto, el administrado manifestó que se ejecutó para realizar el perfilado del citado depósito de desmonte. El hecho detectado se sustenta en los registros fotográficos obtenidos de la referida supervisión, siendo la fecha de detección el 22 de junio de 2021, tal como se observa a continuación:

Imagen n.º 24: Detección de la vía de acceso



Fotografía N° 74

Término de la vía de acceso que llega a la Poza 3 que recibe las aguas residuales de las bocaminas Potosí Nv. 0 y Santa Úrsula Nv. 0. Por este lado hay un canal excavado en el suelo el cual culmina en la quebrada Suyckutambo.

Fuente: Fotografía código DSCN978- Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.

Fuente: Acta de supervisión

Conforme a lo señalado en el EIA 2010, la unidad fiscalizable “Suyckutambo” cuenta con caminos y accesos a todas sus instalaciones, no programándose la construcción de nuevos accesos. No obstante, durante la Supervisión de junio de



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

2021, la DSEM verificó la implementación de una vía de acceso por uno de los extremos de un depósito de desmonte, la cual no se encuentra contemplada en el EIA 2010, por lo que, su implementación carece de certificación ambiental.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales. En cuanto a ello, en el apartado D del numeral 4.1 del presente informe: Sobre el instrumento de gestión ambiental que el administrado debió gestionar para los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, se concluye que el administrado cumple con los criterios establecidos en el literal B y C de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM para la presentación de un MEIA ante la autoridad competente.

En tal sentido, para el cálculo del CE se ha considerado el desarrollo de las siguientes actividades¹²⁹:

- **CE1: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA)**, que contemple la implementación de una vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte¹³⁰. Para ello, del análisis conjunto entre esta subdirección y el equipo técnico, se considerará referencialmente la Propuesta Técnico-Económica de la “Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Unidad Minera Arasi” de fecha 24 de enero de 2014, elaborada por la empresa Consultora Horizonte Consultores S.R.L.¹³¹.

Cabe resaltar que dicha empresa se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE, dentro del subsector minería, tal como se mostró en la Imagen n.º 09 del presente informe.

Adicionalmente, se prorrateará dicho monto entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, en línea con lo mencionado en el apartado D del numeral 4.1 del presente informe.

- **CE2: Costo de trámite** correspondiente, toda vez que, dicha modificación debe ser aprobada por la autoridad competente; esto es, ante SENACE. Cabe mencionar que se ha considerado el costo del TUPA del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, aprobado por Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM de fecha 1 de enero del 2019, el mismo que se encontraba vigente cuando se detectó el incumplimiento; en específico, el procedimiento n.º 8 del TUPA¹³².

¹²⁹ Para mayor detalle ver Anexo n.º 1.

¹³⁰ Cabe mencionar que el administrado puede brindar alguna información de costos debidamente validada y especificada durante el PAS referida a la elaboración de un ITS que se encuentre asociada a los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, con la finalidad de ser considerada en el cálculo de multa, de acuerdo con los escenarios señalados en el apartado A del numeral 4.1 del presente informe.

¹³¹ Para mayor detalle ver Anexo n.º 3.

¹³² Para mayor detalle ver Anexo n.º 3.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Finalmente, el costo de trámite también será prorrateado entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, en línea con las consideraciones previas.

Una vez estimados los costos evitados CE1 y CE2, se suman y se obtiene el CE, este monto es capitalizado aplicando el COS¹³³ desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha del cálculo de la multa¹³⁴. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional y expresado en la UIT vigente. El detalle del cálculo del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 38: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar una vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte, sin contar con certificación ambiental previa. ^(a)	US\$ 14,123.620
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS _m (mensual)	1.226%
T: Meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	46.067
CE _c : Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa $[CE \cdot (1 + COS_m)^T]$	US\$ 24,759.170
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.739
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de la multa (S/) ^(e)	S/ 92,574.537
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(f)	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	17.304 UIT

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y TC). Ver Anexo n.º 1.
 (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el subsector Polimetálicos¹³⁵, estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017). El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería,

¹³³ El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.

¹³⁴ De acuerdo a lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) en las Resoluciones n.º 224-2021-OEFA/TFA-SE, 232-2021-OEFA/TFA-SE, 0213-2021-OEFA/TFA-SE y 0191-2021-OEFA/TFA-SE; se contabilizará los días del periodo de incumplimiento convirtiendo dicho valor a su equivalente en meses.

¹³⁵ Cabe precisar que, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación “Suyckutambo”, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010; se indica lo siguiente:

“INFORME n.º 944-2010-MEM-AAN/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC

(...)

2.3 Descripción de las actividades del proyecto

(...)

Etapas de Operación

Unidad de producción Suyckutambo

(...)

Planta concentradora Suyckutambo.- El titular indica que se repotenciará la planta de beneficio existente (pasivo ambiental) ubicada en las coordenadas (...) para trabajar a una capacidad de 300 toneladas secas día (TMSD), genera una producción de concentrados de (Plata, Oro, Plomo, Zinc) de 300 TMS mes y generar 8700 TMS de relaves al mes.”

En ese sentido, se advierte que el administrado obtiene concentrados de Plata, Oro, Plomo y Zinc; por lo tanto, la unidad minera explota minerales polimetálicos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.

- (c) El periodo de capitalización se determinó a partir de la fecha de detección de incumplimiento (22 de junio de 2021) hasta la fecha del cálculo de la multa (24 de abril de 2025). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional 30 días= 1 mes.
- (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: 24 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2024-4/2025-3/>
- (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de abril de 2025, la información considerada para el IPC y el TC fue a marzo de 2025, último mes disponible a la fecha de consulta. Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.
- (f) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indigestasas/uit.html>).

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **17.304 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección media¹³⁶ (0.50), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión regular *in situ*, realizada por la DSEM, del 20 al 30 de junio de 2021.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA. Por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico, se ha estimado pertinente aplicar cuatro (4) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación, y (d) f6: adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

Al respecto, es pertinente señalar que la presente conducta infractora se encuentra referida a la construcción o implementación de una vía de acceso por un extremo del depósito de desmonte, sin contar con certificación ambiental previa.

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se observó en un extremo del depósito de desmonte localizado en las

¹³⁶

Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.

coordenadas UTM, WGS 84, zona 19 (204 233 E, 8 331 699 N) una vía de acceso que no cuenta con estructuras hidráulicas para control de escorrentías y erosión, por donde se accede a la Poza 3 del sistema de tratamiento del agua residual de la bocamina Potosí Nv. 0 que también recibe las aguas residuales sin tratar de la bocamina Santa Úrsula Nv. 0¹³⁷.

En relación con lo anterior, cabe señalar que el TFA se ha pronunciado al respecto señalando que la implementación de un componente adicional no contemplado implica, como mínimo, poner en riesgo al entorno natural donde se desarrollan dichas actividades, pues tal operación se ha realizado sin considerar medidas de prevención o mitigación de impactos ambientales negativos previstos en un estudio de impacto ambiental¹³⁸.

En el presente caso, se advierte que la vía de acceso no cuenta con obras hidráulicas para controlar escorrentías y erosión; asimismo, se advierte que dicha vía de acceso es de suelo afirmado, la cual puede generar material particulado cuando transiten por ella los vehículos de transporte. Dicho polvo generado puede llegar a la vegetación o flora¹³⁹ cercana, depositándose sobre ella, y evitando que

¹³⁷ La Poza n.º 3 también recibe el efluente sin tratar de la bocamina Santa Úrsula Nv. 0).

¹³⁸ Resolución n.º 141-2023-OEFA/TFA-SE y Resolución n.º 224-2021-OEFA/TFA-SE.

¹³⁹ Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación Suykutambo, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM

De acuerdo al Cuadro n.º 3.32: Estaciones de muestreo de la flora silvestre – ubicación de transectos de evaluación del Capítulo 3: Descripción del Área del Proyecto del EIA 2010, la quebrada Suykutambo se encuentra en un hábitat “Pajonal”, como se muestra a continuación:

“3.3.1.3 Evaluación de la Flora

Para la evaluación de la flora, se establecieron estaciones de muestreo (Cuadro 3.32). En cada estación. se utilizó el método del transecto lineal. que consiste en trazar una línea de 50 m de largo y realizar la estimación de la cobertura vegetal reiterada.

CUADRO N° 3.32
Estaciones de muestreo de la flora silvestre – Ubicación de
Transectos de evaluación

PROYECTO	SITIO	T	HABITAT	COORDENADAS		ALTITUD
				ESTE	NORTE	
Suykutambo	Cerro Suykutambo	T1	Bofedal	204851	8332577	4749
		T2	Zona rocosa	205154	833278	4775
	Quebrada Suykutambo	T3	Pajonal	204749	8332204	4796
		T4	Matorral	8331670	8331525	4954
	Laguna Xahuarococha	T5	Bofedal	205564	8330266	4818
		T6	Zona con escasa vegetación	205222	833141	4920
	Chaulioma	T7	Matorral	205423	8331705	4826
El Diablo	Quebrada	T8	Pajonal césped de puna	195744	8321057	4699

T: Transecto
C: Coordenada

Fuente Pag.140 del PDF Tomo I del EIA 2010

(...)

3.3.2.2 Ecología Local

(...)

Pajonal de puna (Pi)

Se localiza, sobre terrenos de topografía variada, presentando sectores de relieve ondulado a semiaccidentado y zonas de relieve abrupto o muy accidentado formado por montañas y quebradas, entre 3 900 y 4 700 msnm. Se caracteriza por su uniformidad, principalmente: por la dominancia de gramíneas y pseudogramíneas, y hay ausencia de especies arbustivas. Está dominada principalmente en el estrato alto por *Stipa* sp., acompañada por gramíneas en general de porte alto como *Festuca* sp, *Calamagrostis antoniana* y algunas pseudogramíneas como, *Wemeria nubigena*. Zona de formación de gramíneas principalmente. Corresponde a las laderas y falda de los cerros dedicados al pastoreo de camélidos sudamericanos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

realicen la fotosíntesis y se desarrollen normalmente. Por lo tanto, en el presente caso la conducta infractora puede generar un daño potencial al suelo y flora.

Por lo que, corresponde aplicar una calificación de 20% respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia

En relación al grado de incidencia en la calidad de los componentes ambientales antes mencionados, se advierte que en la supervisión de junio de 2021 no se recogió muestras de suelos ni de otro componente ambiental que permita determinar cómo la dispersión del material particulado afectaría la calidad del suelo de la zona adyacente a la vía de acceso. Por lo tanto, no corresponde aplicar una calificación al ítem 1.2 del factor f1.

1.3 Según la extensión geográfica

Se advierte que la implementación del acceso adyacente al depósito de desmontes que conduce a la poza de sedimentación n.º 3 del sistema de tratamiento de aguas de mina de las bocaminas Potosí Nv.0 y Santa Úrsula Nv.0, se ubica en el área de operaciones dentro de la unidad minera Suyckutambo; por lo que se estima que el impacto o daño potencial se encontraría localizado en la zona de influencia directa de la unidad minera.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Reversibilidad y/o Recuperabilidad

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se advirtió que el administrado implementó o habilitó un acceso adyacente al depósito de desmontes que conduce a la poza de sedimentación n.º 3 del sistema de tratamiento de aguas de mina de las bocaminas Potosí Nv.0 y Santa Úrsula Nv.0; por lo que, se estima que ejecutó la remoción de suelo y de cobertura vegetal, afectando a la disponibilidad de cobertura vegetal. Ello por sí solo no puede ser revertido, sino que el administrado debe ejecutar actividades orientadas a recuperar los suelos como relleno y nivelación del terreno a su topografía original, colocación de *top soil*, revegetación, entre otros. Por lo tanto, corresponde aplicar un valor de 12% respecto al ítem 1.4 del factor f1.

En consecuencia, el factor f1 asciende a 42%.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en los distritos de Caylloma y Suyckutambo, provincias de Caylloma y Espinar, y departamentos de Arequipa y Cusco, respectivamente; según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital¹⁴⁰, corresponden los niveles de pobreza indicados en el Cuadro n.º 6 del presente informe.

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, para un nivel de pobreza promedio de 41.565%, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58.7%; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

Factor F3

Se identifica que la conducta infractora involucra un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación, en este caso, la remoción de suelos y de cobertura vegetal.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al factor f3.

Factor F6

En el presente caso, se advierte que el administrado implementó una vía de acceso desde un extremo del depósito de desmontes hacia la poza 3 del sistema de tratamiento del agua residual de la bocamina Potosí Nv. 0 que también recibe las aguas residuales sin tratar de la bocamina Santa Úrsula Nv. 0, para lo cual tuvo que realizar movimiento de tierras y remoción de la flora que crece en dicha área (cobertura vegetal), provocando una disminución en las áreas de cobertura vegetal. Asimismo, de la revisión de la información que obra en el expediente, se advierte que el administrado no presentó evidencia del cierre del acceso o restauración del área intervenida. Por lo tanto, el riesgo del efecto nocivo antes descrito no ha sido eliminado ni mitigado; en consecuencia, corresponde aplicar una calificación de 30% respecto al factor f6.

Otros factores

De otro lado, de la revisión del expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f5 (corrección de la conducta infractora), y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

¹⁴⁰

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020, mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSiLr3bWGKH?usp=sharing>



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Total de factores (F)

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.90 (190%)¹⁴¹. El detalle es el siguiente:

Cuadro n.º 39: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	42%
f2. El perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	30%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	90%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	190%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **65.755 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro n.º 40: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	17.304 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.50
Factores (F) = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	190%
Multa en UIT (B/p)*(F)	65.755 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 3.1 del cuadro de tipificación de infracciones y escala de sanciones vinculadas a los instrumentos de gestión ambiental, aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2018-OEFA/CD; se estableció que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 15 000 UIT**.

¹⁴¹

Para mayor detalle ver el Anexo n.º 2.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD¹⁴², se verifica que, al encontrarse la multa propuesta en el rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, ascendente a **65.755 UIT**.

4.11. Hecho imputado n.º 10: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, sin contar con certificación ambiental previa:

(i) El sistema de tratamiento n.º 1 que está conformado por pozas sépticas y de percolación para el tratamiento de las aguas residuales domésticas del campamento, localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 491 E, 8 332 199 N (en adelante, **Stard 1**).

(ii) El sistema de tratamiento n.º 2 que está conformado por una poza séptica, una de filtración y de percolación para el tratamiento de aguas residuales de las oficinas, del laboratorio y del campamento, localizados en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 204 706 E, 8 332 169 N (poza séptica); 204 714 E, 8 332 180 N (poza de infiltración); y 204 759 E, 8 332 211 N (poza de percolación) (en adelante, **Stard 2**).

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y/o sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió lo precisado en el hecho imputado n.º 10.

En el Informe de Supervisión se señala que, durante la supervisión de junio de 2021, la DSEM observó dos (02) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas localizados en dos zonas diferentes. El hecho detectado se sustenta en los registros fotográficos obtenidos de la referida supervisión, siendo la fecha de detección el 21 de junio de 2021, tal como se observa a continuación:

¹⁴²

El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

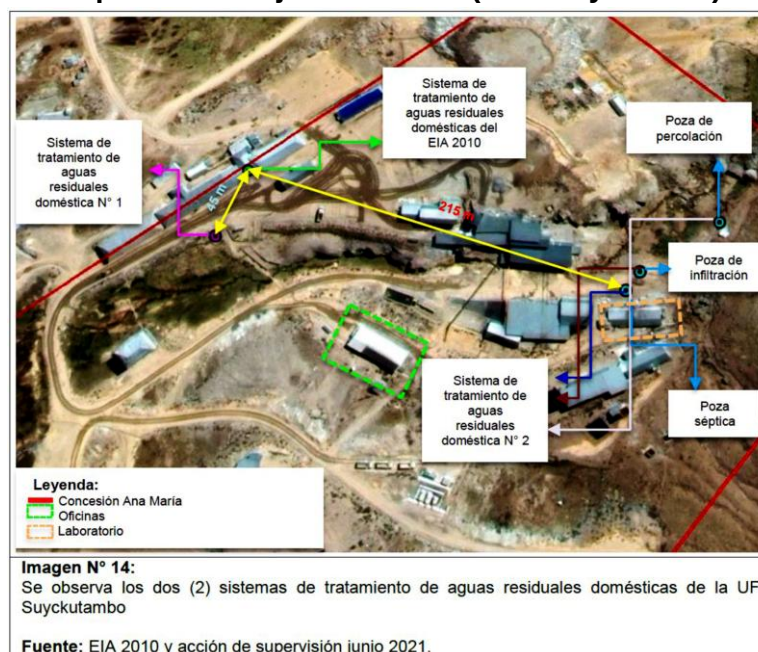
Imagen n.º 25: Detección de los sistemas de tratamiento



Fuente: Acta de supervisión

Ahora bien, con la finalidad de verificar si los referidos sistemas de tratamiento verificados en la Supervisión de junio de 2021 (Stard 1 y Stard 2) coinciden con la ubicación del sistema de tratamiento aprobado en el EIA 2010, se procedió a georreferenciar cada uno de ellos, obteniéndose la siguiente imagen:

Imagen n.º 26: Ubicación de los sistemas de tratamiento verificados en la supervisión de junio de 2021 (Stard 1 y Stard 2)



Fuente: Informe de Supervisión

De lo anterior se advierte que la ubicación del Stard 1 se encuentra a 45 metros de la ubicación aprobado en el EIA 2010 y el Stard 2 se ubica a 215 metros aproximadamente de la ubicación aprobada en el EIA 2010; es decir no coinciden con la ubicación aprobada en el instrumento de gestión ambiental.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

En adición a ello, respecto al diseño del Stard 1 y del Stard 2 se puede señalar lo siguiente:

- El Stard 1 detectado en la supervisión de junio de 2021, según el administrado tenía dos (2) compartimientos; uno para la poza séptica y otra para el pozo de percolación y tiene dimensiones de 3.16 m de largo x 2.52 m de ancho; por lo que, si fuera ese el caso, se advierte que, el administrado ha implementado en una misma poza, dos compartimientos uno para la poza séptica y otro para la percolación; lo cual no se condice con lo aprobado en el EIA 2010.
- El Stard 2 detectado en la supervisión de junio de 2021, según el administrado, tenía una (1) poza séptica de concreto, donde recepcionaba las aguas residuales domésticas de las oficinas y del laboratorio, una (1) poza filtrante (con paredes laterales y tapa de concreto), con un lecho filtrante en donde se adiciona cloro; y una (1) poza de percolación (paredes laterales y tapa de concreto); lo cual no se condice con lo aprobado en el EIA 2010.

Siendo así, el Stard 1 y Stard 2 verificados en la supervisión de junio de 2021 no se encuentran contemplados en el EIA 2010, por lo que su implementación carece de certificación ambiental.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales. En cuanto a ello, en el apartado D del numeral 4.1 del presente informe: Sobre el instrumento de gestión ambiental que el administrado debió gestionar para los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, se concluye que el administrado cumple con los criterios establecidos en el literal B y C de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM para la presentación de un MEIA ante la autoridad competente.

En tal sentido, para el cálculo del CE se ha considerado el desarrollo de las siguientes actividades¹⁴³:

- **CE1: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA)**, que contemple la implementación de dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas¹⁴⁴. Para ello, del análisis conjunto entre esta subdirección y el equipo técnico, se considerará referencialmente la Propuesta Técnico-Económica de la “Modificación del Estudio de Impacto

¹⁴³ Para mayor detalle ver Anexo n.º 1.

¹⁴⁴ Cabe mencionar que el administrado puede brindar alguna información de costos debidamente validada y especificada durante el PAS referida a la elaboración de un ITS que se encuentre asociada a los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, con la finalidad de ser considerada en el cálculo de multa, de acuerdo con los escenarios señalados en el apartado A del numeral 4.1 del presente informe.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Ambiental Unidad Minera Arasi” de fecha 24 de enero de 2014, elaborada por la empresa Consultora Horizonte Consultores S.R.L.¹⁴⁵.

Cabe resaltar que dicha empresa se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE, dentro del subsector minería, tal como se mostró en la Imagen n.º 09 del presente informe.

Adicionalmente, se prorrataará dicho monto entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, en línea con lo mencionado en el apartado D del numeral 4.1 del presente informe.

- **CE2: Costo de trámite** correspondiente, toda vez que, dicha modificación debe ser aprobada por la autoridad competente; esto es, ante SENACE. Cabe mencionar que se ha considerado el costo del TUPA del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, aprobado por Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM de fecha 1 de enero del 2019, el mismo que se encontraba vigente cuando se detectó el incumplimiento; en específico, el procedimiento n.º 8 del TUPA¹⁴⁶.

Finalmente, el costo de trámite también será prorrataado entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, en línea con las consideraciones previas.

Una vez estimados los costos evitados CE1 y CE2, se suman y se obtiene el CE, este monto es capitalizado aplicando el COS¹⁴⁷ desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha del cálculo de la multa¹⁴⁸. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional y expresado en la UIT vigente. El detalle del cálculo del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

¹⁴⁵ Para mayor detalle ver Anexo n.º 3.

¹⁴⁶ Para mayor detalle ver Anexo n.º 3.

¹⁴⁷ El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.

¹⁴⁸ De acuerdo a lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) en las Resoluciones n.º 224-2021-OEFA/TFA-SE, 232-2021-OEFA/TFA-SE, 0213-2021-OEFA/TFA-SE y 0191-2021-OEFA/TFA-SE; se contabilizará los días del periodo de incumplimiento convirtiendo dicho valor a su equivalente en meses.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Cuadro n.º 41: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al implementar dos (2) sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas (detallados en el numeral 4.11), sin contar con certificación ambiental previa. ^(a)	US\$ 14,123.620
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS _m (mensual)	1.226%
T: Meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	46.100
CE _c : Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE*(1+COS _m) ^T]	US\$ 24,769.128
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.739
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de la multa (S/) ^(e)	S/ 92,611.770
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(f)	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	17.311 UIT

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y TC). Ver Anexo n.º 1.
- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el subsector Polimetálicos¹⁴⁹, estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017). El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización se determinó a partir de la fecha de detección de incumplimiento (21 de junio de 2021) hasta la fecha del cálculo de la multa (24 de abril de 2025). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional 30 días= 1 mes.
- (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: 24 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2024-4/2025-3/>
- (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de abril de 2025, la información considerada para el IPC y el TC fue a marzo de 2025, último mes disponible a la fecha de consulta. Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.
- (f) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestasa/uit.html>).

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **17.311 UIT**.

149

Cabe precisar que, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación “Suyckutambo”, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010; se indica lo siguiente:

“INFORME n.º 944-2010-MEM-AAN/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC

(...)

2.3 Descripción de las actividades del proyecto

(...)

Etapas de Operación

Unidad de producción Suyckutambo

(...)

Planta concentradora Suyckutambo.- El titular indica que se repotenciará la planta de beneficio existente (pasivo ambiental) ubicada en las coordenadas (...) para trabajar a una capacidad de 300 toneladas secas día (TMSD), genera una producción de concentrados de (Plata, Oro, Plomo, Zinc) de 300 TMS mes y generar 8700 TMS de relaves al mes.”

En ese sentido, se advierte que el administrado obtiene concentrados de Plata, Oro, Plomo y Zinc; por lo tanto, la unidad minera explota minerales polimetálicos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección media¹⁵⁰ (0.50), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión regular *in situ*, realizada por la DSEM, del 20 al 30 de junio de 2021.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA. Por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico, se ha estimado pertinente aplicar cuatro (4) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación, y (d) f6: adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

Al respecto, es pertinente señalar que la presente conducta infractora se encuentra referida a la construcción o implementación de dos (2) sistemas de tratamiento de agua residual doméstica, sin contar con certificación ambiental previa.

En cuanto al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas n.º 1, Stard 1, ubicado en el margen izquierdo de la quebrada Suyckutambo (aguas arriba de la planta concentradora), se observó que consta de una (1) poza de paredes y tapa de concreto que tenía 2 aberturas con sus respectivas tapas. Sobre ello, el administrado manifestó que internamente había dos (2) compartimentos, uno era de la poza séptica y el otro de la poza de percolación. Las dimensiones de la tapa de la poza eran de 3.16 m de largo x 2.52 m de ancho, y según el administrado tenía de 2 a 3m de profundidad. La poza séptica recibe el agua residual doméstica del campamento, como se muestra en la siguiente fotografía:

¹⁵⁰

Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.

Imagen n.º 27: Stard 1**Fotografía N° 75**

Sistema de tratamiento de aguas residuales doméstica N° 1.

Fuente: Fotografía código DSCN9959 - Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.

Fuente: Acta de supervisión

En cuanto al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas n.º 2, Stard 2, ubicado en el margen derecho de la quebrada Suyckutambo (aguas debajo de la planta concentradora) se observó que trata las aguas residuales domésticas provenientes del área de oficinas y del laboratorio, y se conducen hacia una poza séptica de concreto. El agua de la poza séptica de concreto pasa a una poza filtrante (con paredes laterales y tapa de concreto), en donde se encontraba un lecho filtrante y en donde se adiciona cloro, para luego pasar a la poza de percolación (paredes laterales y tapa de concreto) que tendría 2 m de profundidad según el administrado, como se muestra en la siguiente fotografía:

Imagen n.º 28: Stard 2**Fotografía N° 79**

Poza de percolación del sistema de tratamiento de aguas residuales doméstica N° 2.

Fuente: Fotografía código DSCN9378 - Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.

Fuente: Acta de supervisión



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

En relación con lo anterior, cabe señalar que, el TFA se ha pronunciado al respecto señalando que la implementación de un componente adicional no contemplado implica, como mínimo, poner en riesgo al entorno natural donde se desarrollan dichas actividades, pues tal operación se ha realizado sin considerar medidas de prevención o mitigación de impactos ambientales negativos previstos en un estudio de impacto ambiental¹⁵¹.

En el presente caso, se advierte que los sistemas de tratamiento de agua residual doméstica se encuentran ubicados en los márgenes de la quebrada Suyckutambo y en una zona que presenta cobertura vegetal (flora), que según el EIA 2010, se tiene que dicha zona pertenece a tipo a un entorno ecológico tipo Pajonal de puna (Pj)¹⁵², que está dominada principalmente en el estrato alto por *Stipa sp.*, acompañada por gramíneas en general de porte alto como *Festuca sp.*, *Calamagrostis antoniana* y algunas pseudogramíneas como, *Werneria nubigena*. Asimismo, se advierte que el Stard 2 recibe las aguas residuales del laboratorio. Por lo que, si bien el pozo de percolación funge como un filtro; sin embargo, al ser parte del sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas, se utiliza para eliminar compuestos orgánicos de las aguas residuales; es decir, se utiliza para eliminar la materia orgánica de las aguas residuales; toda vez que, los microorganismos que tratan el agua se adhieren a un material de relleno inerte. La roca, la grava, la escoria, la arena, la secoya y una variedad de plásticos y otros materiales sintéticos se encuentran entre los materiales de relleno utilizados en las técnicas de crecimiento por fijación. En relación a ello, debido al funcionamiento característico del pozo de percolación que no neutraliza las aguas residuales, puede dejar que se infiltre en el suelo agua residual con un pH muy básico y metales que al acumularse en el suelo podría causar un daño potencial sobre los componentes ambientales suelo y por ende a la flora¹⁵³ que se desarrolla en esta zona.

¹⁵¹ Resolución n.º 141-2023-OEFA/TFA-SE y Resolución n.º 224-2021-OEFA/TFA-SE.

¹⁵² EIA 2010
“3.3.2. Resultados
(...)
3.3.2.2. Ecología Local
(...)”

Pajonal de puna (Pj)

Se localiza, sobre terrenos de topografía variada, presentando sectores de relieve ondulado a semiaccidentado y zonas de relieve abrupto o muy accidentado formado por montañas y quebradas, entre 3 900 y 4 700 msnm. Se caracteriza por su uniformidad, principalmente por la dominancia de gramíneas y pseudogramíneas, y hay ausencia de especies arbustivas. Está dominada principalmente en el estrato alto por *Stipa sp.*, acompañada por gramíneas en general de porte alto como *Festuca sp.*, *Calamagrostis antoniana* y algunas pseudogramíneas como, *Werneria nubigena*. Zona de formación de gramíneas principalmente. Corresponde a las laderas y falda de los cerros dedicados al pastoreo de camélidos sudamericanos.
(...)”

¹⁵³ Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación Suyckutambo, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM

De acuerdo al Cuadro n.º 3.32: Estaciones de muestreo de la flora silvestre – ubicación de transectos de evaluación del Capítulo 3: Descripción del Área del Proyecto del EIA 2010, la quebrada Suyckutambo se encuentra en un hábitat “Pajonal”, como se muestra a continuación:



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Por otro lado, el Stard 1 recibe las aguas residuales domesticas del campamento y se encuentra muy cerca a la quebrada Suyckutambo como se observa en la fotografía n.º 75 del Acta de Supervisión, y en una zona con abundante vegetación (flora), por lo que, si dicho sistema no cuenta con un mantenimiento adecuado que genere que las sustancias químicas como detergentes, aceites y grasas no sean retenidos en dicho tratamiento, infiltrándose en el suelo, pudiendo afectar su calidad y la disponibilidad de nutrientes, y por ende al desarrollo de la flora propia de la zona; e incluso infiltrarse en el suelo hasta llegar a la capa freática alterando su calidad. Por lo tanto, en el presente caso la conducta infractora puede generar un daño potencial al suelo, agua y flora.

Por lo que, corresponde aplicar una calificación de 30% respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia

En relación al grado de incidencia en la calidad de los componentes ambientales antes mencionados, se advierte que, en la supervisión de junio de 2021, no se recogió muestras de suelos ni de otro componente ambiental que permita determinar en qué medida se afectaría la calidad de dichos componentes ambientales por la operación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domesticas Stard 1 y STRAD 2. Por lo tanto, no corresponde aplicar una calificación al ítem 1.2 del factor f1.

“3.3.1.3 Evaluación de la Flora

Para la evaluación de la flora, se establecieron estaciones de muestreo (Cuadro 3.32). En cada estación. se utilizó el método del transecto lineal. que consiste en trazar una línea de 50 m de largo y realizar la estimación de la cobertura vegetal reiterada.

CUADRO N° 3.32
Estaciones de muestreo de la flora silvestre – Ubicación de
Transectos de evaluación

PROYECTO	SITIO	T	HABITAT	COORDENADAS		ALTITUD
				ESTE	NORTE	
Suyckutambo	Cerro Suyckutambo	T1	Bofedal	204851	8332577	4749
		T2	Zona rocosa	205154	833278	4775
	Quebrada Suyckutambo	T3	Pajonal	204749	8332204	4796
	Laguna Xahuarcocha	T4	Matorral	8331670	8331525	4964
	Chilamayo	T5	Bofedal	205554	8330255	4818
	Cerro Chila	T6	Zona con escasa vegetación	205222	833141	4920
	Chaupiloma	T7	Matorral	205423	8331705	4826
El Diablo	Quebrada	T8	Pajonal césped de puna	195744	8321057	4699

F: Transecto
C: Coordenada

Fuente Pag.140 del PDF Tomo I del EIA 2010

(...)

3.3.2.2 Ecología Local

(...)

Pajonal de puna (Pi)

Se localiza, sobre terrenos de topografía variada, presentando sectores de relieve ondulado a semiaccidentado y zonas de relieve abrupto o muy accidentado formado por montañas y quebradas, entre 3 900 y 4 700 msnm.

Se caracteriza por su uniformidad, principalmente: por la dominancia de gramíneas y pseudogramíneas, y hay ausencia de especies arbustivas. Está dominada principalmente en el estrato alto por *Stipa* sp., acompañada por gramíneas en general de porte alto como *Festuca* sp., *Calamagrostis antoniana* y algunas pseudogramíneas como, *Wemeria nubigena*. Zona de formación de gramíneas principalmente. Corresponde a las laderas y falda de los cerros dedicados al pastoreo de camélidos sudamericanos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

1.3 Según la extensión geográfica

Se advierte que la implementación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas Stard 1 y Stard 2, se ubican en el área de operaciones dentro del área dentro de la unidad minera Suyckutambo; por lo que, se estima que el impacto o daño potencial se encontrará localizado en la zona de influencia directa de la unidad minera.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Reversibilidad y/o Recuperabilidad

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se advirtió que el administrado implementó o construyó los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas Stard 1 y Stard 2; por lo que, se estima que ejecutó la remoción de suelo y de cobertura vegetal, afectando a la disponibilidad de cobertura vegetal. Ello por sí solo no puede ser revertido, sino que el administrado debe ejecutar actividades orientadas a recuperar los suelos como relleno y nivelación del terreno a su topografía original, colocación de *top soil*, revegetación, entre otros. Por lo tanto, corresponde aplicar un valor de 12% respecto al ítem 1.4 del factor f1.

En consecuencia, el factor f1 asciende a 52%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en los distritos de Caylloma y Suyckutambo, provincias de Caylloma y Espinar, y departamentos de Arequipa y Cusco, respectivamente; según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital¹⁵⁴, corresponden los niveles de pobreza indicados en el Cuadro n.º 6 del presente informe.

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, para un nivel de pobreza promedio de 41.565%, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58.7%; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

¹⁵⁴

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020. mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSjLr3bWGKH-?usp=sharing>



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Factor F3

Se identifica que la conducta infractora involucra un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación durante la operación y permanencia de dichos componentes, en este caso, la infiltración en el suelo del agua residual. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al factor f3.

Factor F6

En el presente caso, se advierte que el administrado implementó o construyó los sistemas de tratamiento de aguas residuales domesticas Stard 1 y Stard 2, para lo cual tuvo que realizar movimiento de tierras y remoción de la flora que crece en dicha área (cobertura vegetal), lo cual provocaría una disminución en las áreas de cobertura vegetal. Asimismo, de la revisión de la información que obra en el expediente se advierte que el administrado no presentó evidencia del cierre de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domesticas Stard 1 y Stard 2; o restauración del área intervenida. Por tanto, el riesgo del efecto nocivo antes descrito no ha sido eliminado ni mitigado; en consecuencia, corresponde aplicar una calificación de 30% respecto al factor f6.

Otros factores

De otro lado, de la revisión del expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f5 (corrección de la conducta infractora), y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

Total de factores (F)

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 2.00 (200%)¹⁵⁵. El detalle es el siguiente:

Cuadro n.º 42: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	52%
f2. El perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	30%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	100%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	200%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

¹⁵⁵

Para mayor detalle ver el Anexo n.º 2.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **69.244 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro n.º 43: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	17.311 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.50
Factores (F) = $(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$	200%
Multa en UIT (B/p)*(F)	69.244 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 3.1 del cuadro de tipificación de infracciones y escala de sanciones vinculadas a los instrumentos de gestión ambiental, aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2018-OEFA/CD; se estableció que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 15 000 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD¹⁵⁶, se verifica que, al encontrarse la multa propuesta en el rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, ascendente a **69.244 UIT**.

4.12. Hecho imputado n.º 11: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a lo siguiente:

- (i) Dispuso residuos peligrosos (copelados) sobre los suelos de un terreno abierto localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 205 109 E, 8 332 147 N.
- (ii) Dispuso residuos peligrosos (copelados) en sacos dentro del Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico; y, además, enviarlos a la Planta Concentradora para recuperación de plomo.

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y/o sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió lo precisado en el hecho imputado n.º 11.

¹⁵⁶

El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.

Durante la supervisión de junio de 2021, la DSEM observó que en un área descampada, al costado de la vía de acceso de aproximadamente 675,71 m² localizada en las coordenadas UTM (WGS84): 8 332 147N; 205 109E, se encontraban residuos sólidos peligrosos¹⁵⁷ correspondientes a restos de la fundición o copelados; así como, observó que en el área de fundición del Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico se generan copelados, los cuales son dispuestos en sacos, que luego son enviadas a la tolva de grueso de la planta concentradora para la recuperación de residuos de plomo. Lo mencionado se sustenta en las fotografías tomadas durante la supervisión (fecha de detección: 24 de junio de 2021), siendo algunas de ellas las siguientes:

Imagen n.º 29: Detección de los copelados



Fuente: Informe de Supervisión

Al respecto, en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos establecido en el EIA 2010, se desprende que el administrado debía segregar en el lugar de origen (el Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico) los residuos sólidos peligrosos, colocándolos en contenedores de plástico o cilindros de 55 galones de color rojo,

157

Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado con Decreto Supremo n.º 014-2017-MINAM

“Anexo III Lista A:

Residuos Peligrosos

(...)

A 1020 Residuos que tengan como constituyentes o contaminantes, excluidos los residuos de metal en forma masiva, cualquiera de las sustancias siguientes:

- i. Antimonio; compuestos de antimonio
- ii. Berilio; compuestos de berilio
- iii. Cadmio; compuestos de cadmio
- iv. Plomo; compuestos de plomo
- v. Selenio; compuestos de selenio
- vi. Telurio; compuestos de telurio”.

En la acción de supervisión junio 2021, el administrado señaló que los copelados empleados luego de la fundición contienen residuos de plomo, toda vez que en dicha copela se ha trabajado óxido de plomo, y que los mismos son enviados a la Planta Concentradora para su recuperación.

Lo antes señalado, se encuentra en el Video de Código DSCN0602 (del minuto 00:20:38 al minuto 00:21:06).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

para luego almacenarlos temporalmente dentro del área de almacén temporal de residuos sólidos, y finalmente realizar su transporte y disposición de residuos peligrosos a través de Empresa Operadora de Residuos Sólidos (en adelante, **EO-RS**) autorizada.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales. En tal sentido, para el cálculo del CE se ha considerado el desarrollo de las siguientes actividades¹⁵⁸:

- **CE1: Implementación de contenedores de 55 galones.** Para ello se requiere como mínimo indispensable de dos (2) contenedores de 55 galones de color rojo con rotulo de “Residuos Peligrosos” según la Norma Técnica Peruana (en adelante, **NTP**) 900.058:2019, para la segregación de los residuos sólidos peligrosos del área del laboratorio.
- **CE2: Implementación de un área de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.** Cabe señalar que se tomará en cuenta lo establecido en artículo 54° del Reglamento del Decreto Legislativo n.° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo n.° 014-2017-MINAM¹⁵⁹ para determinar las características del almacén a

¹⁵⁸ Para mayor detalle ver Anexo n.° 1.

¹⁵⁹ Reglamento del Decreto Legislativo n.° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo n.° 014-2017-MINAM

“Artículo 54.- Almacenamiento central de residuos sólidos peligrosos

El almacenamiento central de residuos sólidos peligrosos debe realizarse en un ambiente cercado, en el cual se almacenan los residuos sólidos compatibles entre sí.

Cuando el almacenamiento de los residuos sólidos peligrosos se encuentre dentro y/o colindante a las tierras de pueblos indígenas u originarios; se deberá tomar en cuenta lo señalado en la Séptima Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Decreto Supremo N° 001-2012-MC, Reglamento de la Ley del Derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios.

En el diseño del almacén central se debe considerar los siguientes aspectos:

- a) Disponer de un área acondicionada y techada ubicada a una distancia determinada teniendo en cuenta el nivel de peligrosidad del residuo, su cercanía a áreas de producción, servicios, oficinas, almacenamiento de insumos, materias primas o de productos terminados, así como el tamaño del proyecto de inversión, además de otras condiciones que se estimen necesarias en el marco de los lineamientos que establezca el sector competente;*
- b) Distribuir los residuos sólidos peligrosos de acuerdo a su compatibilidad física, química y biológica, con la finalidad de controlar y reducir riesgos;*
- c) Contar con sistemas de impermeabilización, contención y drenaje acondicionados y apropiados, según corresponda;*
- d) Contar con pasillos o áreas de tránsito que permitan el paso de maquinarias y equipos, según corresponda; así como el desplazamiento del personal de seguridad o emergencia. Los pisos deben ser de material impermeable y resistente;*
- e) En caso se almacenen residuos que generen gases volátiles, se tendrá en cuenta las características del almacén establecidas en el IGA, según esto se deberá contar con detectores de gases o vapores peligrosos con alarma audible;*
- f) Contar con señalización en lugares visibles que indique la peligrosidad de los residuos sólidos;*
- g) Contar con sistemas de alerta contra incendios, dispositivos de seguridad operativos y equipos, de acuerdo con la naturaleza y peligrosidad del residuo;*
- h) Contar con sistemas de higienización operativos, y;*
- i) Otras condiciones establecidas en las normas complementarias.”*



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

implementar. En ese sentido, dicha área debe estar techada, con una puerta con seguridad, señalización, extintor, piso impermeabilizado y con suficiente espacio para almacenar los residuos sólidos peligrosos que se generen en el laboratorio.

Asimismo, de acuerdo a los hechos recogidos en la supervisión, se detectó que en el laboratorio había tres (3) sacos de aproximadamente 50 kg llenos de copelados (Fotografía n.º 88 del Informe de Supervisión) y que en el área descampada se dispuso un (1) saco de 50 kg de copelados. Teniendo en cuenta que, el almacenamiento temporal de los residuos sólidos peligrosos (copelados) se hará en sacos de 50 kg que ocupan un área aproximada de 0.57 m² (0.60 m x 0.92 m); se estima que, la dimensión mínima indispensable del almacén es de 2 m (largo) x 2 m (ancho) x 2.5 m (altura).

Para dicha actividad se considera la siguiente estructura de costos:

- a) Costo de remuneración de personal: Se considera, como mínimo indispensable, al siguiente personal:
- Un (1) supervisor, encargado de monitorear el avance y la correcta ejecución de las obras civiles y el acondicionamiento del almacén.
 - Dos (2) obreros, encargados de armar los perfiles metálicos, colocar la malla galvanizada, acondicionar la puerta, colocar las calaminas para el techo, instalar la plancha metálica en el piso, impermeabilizar el piso con geomembrana, y colocar la señalética y el extintor.
 - Periodo de ejecución: 24 horas (3 días) de trabajo¹⁶⁰, necesarias para la ejecución del armado del almacén y su acondicionamiento.
- b) Costo de implementos y seguridad de trabajo: Comprende al Equipo de Protección Personal (EPP), el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), el Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) y el Examen Médico Ocupacional (EMO) para cada trabajador¹⁶¹.
- c) Costo de materiales, herramientas y/o equipos de trabajo: Comprende los materiales, herramientas y/o equipos necesarios para el soporte de las actividades a efectuar¹⁶². En este caso, se requieren:

¹⁶⁰ Se consideran ocho (8) horas de jornada laboral por día.

¹⁶¹ En la medida que las actividades generan exposición a accidentes mecánicos, corresponde que el personal cuente con los seguros y certificaciones mencionados (SCTR, CSST y EMO). Asimismo, se requiere EPP para la ejecución de dichas actividades (guantes, lentes, casco, overol y zapatos de seguridad), en línea con la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley n.º 29783). Cabe resaltar que se requiere de los EPP mencionados (según lo señalado en el Anexo n.º 3) por la exposición a accidentes durante el armado del almacén.

¹⁶² Para mayor detalle, ver Anexos n.ºs 1 y 3.

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

- 20 m² de malla galvanizada, para cubrir las cuatro paredes del almacén (de 2 m x 2.5 m).
- 31 m de perfiles de acero, obtenido de:
 - o 4 perfiles de 2 m para la base.
 - o 4 perfiles de 2 m para el techo.
 - o 4 perfiles de 2.5 m para los extremos de las paredes.
 - o 2 perfiles de 2.5 m para la delimitación de la puerta.
- Cuatro (4) bisagras de 3" x 3" x 2.5 mm para la puerta.
- Una (1) aldaba tropicalizada para la puerta.
- Un (1) candado S8 forte para la puerta.
- 4 m² de calamina metálica para el techo.
- 4 m² de plancha metálica para la base del almacén.
- Alquiler de máquina para soldar metal, durante el periodo de trabajo (24 horas), toda vez que el almacén es en su mayoría de estructura metálica.
- 4 m² de geomembrana (HDPE 1.5 m) para la impermeabilización del piso.
- Alquiler de equipo para soldar geomembrana durante 8 horas de trabajo.
- Tres (3) señaléticas referidas a sustancias tóxicas, a EPPs necesarios y a área restringida.
- Un (1) extintor de 12 kg PQS, para prevención contra incendios.

- **CE3: Traslado y disposición de residuos sólidos peligrosos.** Para el presente caso se tomó en consideración la distancia¹⁶³ entre el laboratorio y la EO-RS autorizada¹⁶⁴ más cercana¹⁶⁵ “JLAM S.R.L.”¹⁶⁶, la cual se encuentra a 62.11 km. Asimismo, de la supervisión de junio de 2021 se advierten tres (3) sacos de aproximadamente 50 kg de copelados en el laboratorio, y en el área descampada se identificó un (1) saco de copelados de aproximadamente 50 kg, resultando un total de 0.2 toneladas de residuos sólidos peligrosos.

¹⁶³ Se considera la ubicación de una EO-RS en lugar de la ubicación de un Relleno con celdas de seguridad debido a que se asume que la EO-RS almacena los residuos no peligrosos hasta completar una cantidad considerable para ser dispuestos en un Relleno con celdas de seguridad.

¹⁶⁴ La adecuada disposición final de los residuos que genera y en concordancia con el literal c) el artículo 48.1° del RLGRS en el que se dispone que el generador de residuos no municipales tiene la obligación de contratar a una EO-RS, para el manejo de sus residuos fuera de las instalaciones productivas, las cuales conforme al artículo 88° del RLGRS deben contar con Registro Autoritativo emitido por el Ministerio del Ambiente.

¹⁶⁵ De acuerdo al listado de EO-RS actualizado al 2 de febrero de 2025, publicado por el Ministerio del Ambiente. Disponible en:
<https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/274465-listado-de-empresas-operadoras-de-residuos-solidos-autorizadas-por-el-minam>
Fecha de consulta: 5 de marzo de 2025

¹⁶⁶ Es una empresa autorizada con Código n.° EO-RS-0292-19-80801.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Asimismo, se requiere como mínimo indispensable de un (1) obrero por 8 horas (1 día) de trabajo¹⁶⁷, encargado de cargar y colocar los residuos desde el almacén hasta el vehículo de la EO-RS. Además, requiere de Equipo de Protección Personal (EPP), el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), el Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) y el Examen Médico Ocupacional (EMO)¹⁶⁸.

Una vez estimados CE1, CE2 y CE3, se suman y se obtiene el CE. Este monto es capitalizado aplicando el COS¹⁶⁹ desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha del cálculo de la multa¹⁷⁰. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional y expresado en la UIT vigente. El detalle del cálculo del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 44: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental debido a lo siguiente: (i) Dispuso residuos peligrosos (copelados) sobre los suelos de un terreno abierto localizado en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 205 109 E, 8 332 147 N. (ii) Dispuso residuos peligrosos (copelados) en sacos dentro del Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico; y, además, enviarlos a la Planta Concentradora para recuperación de plomo. ^(a)	US\$ 2,084.858
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS _m (mensual)	1.226%
T: Meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	46.000
CE _c : Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE*(1+COS _m) ^T]	US\$ 3,651.842
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.739
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de la multa (S/) ^(e)	S/ 13,654.237
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(f)	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	2.552 UIT

Fuentes:

(a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y TC). Ver Anexo n.º 1.

¹⁶⁷ Se consideran ocho (8) horas de jornada laboral por día.

¹⁶⁸ En la medida que las actividades generan exposición a residuos peligrosos, corresponde que el personal cuente con los seguros y certificaciones mencionados (SCTR, CSST y EMO). Asimismo, se requiere EPP para la ejecución de dichas actividades (guantes, respirador con su respectivo cartucho, lentes, casco, overol y zapatos de seguridad), en línea con la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley n.º 29783). Cabe resaltar que se requiere de los EPP mencionados (según lo señalado en el Anexo n.º 3) por la exposición a sustancias dañinas y polvos de copelados.

¹⁶⁹ El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.

¹⁷⁰ De acuerdo a lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) en las Resoluciones n.º 224-2021-OEFA/TFA-SE, 232-2021-OEFA/TFA-SE, 0213-2021-OEFA/TFA-SE y 0191-2021-OEFA/TFA-SE; se contabilizará los días del periodo de incumplimiento convirtiendo dicho valor a su equivalente en meses.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el subsector Polimetálicos¹⁷¹, estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017). El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
 - (c) El periodo de capitalización se determinó a partir de la fecha de detección de incumplimiento (24 de junio de 2021) hasta la fecha del cálculo de la multa (24 de abril de 2025). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional 30 días= 1 mes.
 - (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: 24 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2024-4/2025-3/>
 - (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de abril de 2025, la información considerada para el IPC y el TC fue a marzo de 2025, último mes disponible a la fecha de consulta. Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.
 - (f) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indiceastasas/uit.html>).
- Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **2.552 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección media¹⁷² (0.50), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión regular *in situ*, realizada por la DSEM, del 20 al 30 de junio de 2021.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA. Por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico, se ha estimado pertinente aplicar tres (3) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, y (c)

¹⁷¹ Cabe precisar que, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación “Suyckutambo”, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010; se indica lo siguiente:

“INFORME n.º 944-2010-MEM-AAN/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC

(...)

2.3 Descripción de las actividades del proyecto

(...)

Etapas de Operación

Unidad de producción Suyckutambo

(...)

Planta concentradora Suyckutambo.- El titular indica que se repotenciará la planta de beneficio existente (pasivo ambiental) ubicada en las coordenadas (...) para trabajar a una capacidad de 300 toneladas secas día (TMSD), genera una producción de concentrados de (Plata, Oro, Plomo, Zinc) de 300 TMS mes y generar 8700 TMS de relaves al mes.”

En ese sentido, se advierte que el administrado obtiene concentrados de Plata, Oro, Plomo y Zinc; por lo tanto, la unidad minera explota minerales polimetálicos.

¹⁷² Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.

f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

La presente infracción consiste en que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no cumplir con segregar los residuos de las pruebas de fundición realizadas en el laboratorio (copelados) en contenedores de 55 galones de color rojo, luego almacenarlos temporalmente en un área adecuada para residuos sólidos peligrosos, y luego por medio de una EO-RS autorizada realizar el transporte de los mismos hacia su disposición final.

Durante la supervisión de junio de 2021, la DSEM observó que en un área descampada al costado de la vía de acceso de aproximadamente 675,71 m² localizada en las coordenadas UTM (WGS84): 8 332 147N; 205 109E, se encontraban residuos sólidos peligrosos¹⁷³ correspondientes a restos de la fundición (copelados); así como, observó que en el área de fundición del Laboratorio Metalúrgico y Análisis Químico se generan copelados, los cuales son dispuestos en sacos, que luego son enviadas a la tolva de grueso de la planta concentradora para la recuperación de residuos de plomo.

Sobre ello, se advierte que dichas copelas contienen restos de plomo, producto de las pruebas metalúrgicas ejecutadas en el laboratorio, que al tener contacto con el suelo con presencia de cobertura vegetal podría causar un daño potencial sobre los componentes ambientales suelo y por ende a la flora¹⁷⁴ que se desarrolla en esta zona.

¹⁷³ **Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado con Decreto Supremo n.º 014-2017-MINAM**

“Anexo III Lista A:

Residuos Peligrosos

(...)

A 1020 Residuos que tengan como constituyentes o contaminantes, excluidos los residuos de metal en forma masiva, cualquiera de las sustancias siguientes:

vii. Antimonio; compuestos de antimonio

viii. Berilio; compuestos de berilio

ix. Cadmio; compuestos de cadmio

x. Plomo; compuestos de plomo

xi. Selenio; compuestos de selenio

xii. Telurio; compuestos de telurio”.

En la acción de supervisión junio 2021, AMG señaló que los copelados empleados luego de la fundición contienen residuos de plomo, toda vez que en dicha copela se ha trabajado oxido de plomo, y que los mismos son enviados a la Planta Concentradora para su recuperación.

Lo antes señalado, se encuentra en el Video de Código DSCN0602 (del minuto 00:20:38 al minuto 00:21:06).

¹⁷⁴ Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación Suykutambo, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM

De acuerdo al Cuadro n.º 3.32: Estaciones de muestreo de la flora silvestre – ubicación de transectos de evaluación del Capítulo 3: Descripción del Área del Proyecto del EIA 2010, la quebrada Suykutambo se encuentra en un hábitat “Pajonal”, como se muestra a continuación:



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Es preciso señalar que, los síntomas tóxicos del plomo en la flora afectada incluyen alteración en los procesos de fotosíntesis y respiración, impidiendo la penetración de luz a la célula y perturbando el proceso de intercambio de CO₂ con la atmósfera. Por lo tanto, en el presente caso la conducta infractora puede generar un daño potencial al suelo y flora.

Por lo que, corresponde aplicar una calificación de 20% respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia

En relación al grado de incidencia en la calidad de los componentes ambientales antes mencionados, se advierte que si bien la supervisión de junio de 202, no tomó muestras de los componentes ambientales como suelo o flora para determinar la incidencia en la calidad ambiental o el grado de afectación; no obstante, se advierte que, los residuos sólidos peligrosos son copelas usadas en pruebas metalúrgicas de plomo, por lo que presentan restos de plomo en polvo que al entrar en contacto con el suelo pueden alterar su calidad y disponibilidad de nutrientes, y a la flora afectando su crecimiento por la absorción de dicho metal por sus raíces; por lo que se considera que el impacto en la calidad del suelo es regular.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 12% respecto al ítem 1.2 del factor f1.

“3.3.1.3 Evaluación de la Flora

Para la evaluación de la flora, se establecieron estaciones de muestreo (Cuadro 3.32). En cada estación. se utilizó el método del transecto lineal. que consiste en trazar una línea de 50 m de largo y realizar la estimación de la cobertura vegetal reiterada.

CUADRO N° 3.32						
Estaciones de muestreo de la flora silvestre – Ubicación de Transectos de evaluación						
PROYECTO	SITIO	T	HABITAT	COORDENADAS		ALTITUD
				ESTE	NORTE	
Suyckutambo	Cerro Suyckutambo	T1	Bofedal	204851	8332577	4749
		T2	Zona rocosa	205154	833278	4775
	Quebrada Suyckutambo	T3	Pajonal	204749	8332204	4796
	Laguna Xahuarocha	T4	Matorral	8331676	8331525	4964
	Chilamayo	T5	Bofedal	205554	8330265	4818
	Cerro Chila	T6	Zona con escasa vegetación	205222	833141	4920
	Chapuloma	T7	Matorral	205423	8331705	4826
El Diablo	Quebrada	T8	Pajonal césped de puna	195744	8321057	4699

Fuente Pag.140 del PDF Tomo I del EIA 2010

(...)

3.3.2.2 Ecología Local

(...)

Pajonal de puna (Pi)

Se localiza, sobre terrenos de topografía variada, presentando sectores de relieve ondulado a semiaccidentado y zonas de relieve abrupto o muy accidentado formado por montañas y quebradas, entre 3 900 y 4 700 msnm. Se caracteriza por su uniformidad, principalmente: por la dominancia de gramíneas y pseudogramíneas, y hay ausencia de especies arbustivas. Está dominada principalmente en el estrato alto por *Stipa* sp., acompañada por gramíneas en general de porte alto como *Festuca* sp, *Calamagrostis antoniana* y algunas pseudogramíneas como, *Wemeria nubigena*. Zona de formación de gramíneas principalmente. Corresponde a las laderas y falda de los cerros dedicados al pastoreo de camélidos sudamericanos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

1.3 Según la extensión geográfica

Se advierte que la detección de residuos sólidos peligrosos fue en el suelo del área dentro de la unidad minera Suyckutambo; por ende, se estima que el impacto o daño potencial se encuentra localizado en la zona de influencia directa de la Unidad Fiscalizable.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Reversibilidad y/o Recuperabilidad

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, no se encontró evidencia que sustente que el suelo y la flora sufrieran algún efecto nocivo en concreto que amerite que el administrado tome acciones para su recuperación. Por lo tanto, corresponde aplicar un valor de 0% respecto al ítem 1.4 del factor f1.

En consecuencia, el factor f1 asciende a 42%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en los distritos de Caylloma y Suyckutambo, provincias de Caylloma y Espinar, y departamentos de Arequipa y Cusco, respectivamente; según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital¹⁷⁵, corresponden los niveles de pobreza indicados en el Cuadro n.º 6 del presente informe.

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, para un nivel de pobreza promedio de 41.565%, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58.7%; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

Factor F3

Se identifica que la conducta infractora involucra un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación, en este caso, la disposición de residuos sólidos peligrosos proveniente del laboratorio sobre el suelo.

¹⁷⁵

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020. mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSjLr3bWGKH-?usp=sharing>



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al factor f3.

Factor F6

Al respecto, de la revisión de los hechos recogidos por la supervisión de junio de 2021, no se advierte evidencia que sustente la necesidad de que el administrado deba adoptar medidas para revertir las consecuencias de la conducta infractora sobre algún componente ambiental como el suelo o flora. Por tanto, en este caso, no corresponde la activación del factor f6.

Otros factores

De otro lado, de la revisión del expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f5 (corrección de la conducta infractora), f6 (adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora), y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

Total de factores (F)

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.60 (160%)¹⁷⁶. El detalle es el siguiente:

Cuadro n.º 45: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	42%
f2. El perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	0%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	60%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	160%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **8.166 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

¹⁷⁶

Para mayor detalle ver el Anexo n.º 2.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Cuadro n.º 46: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	2.552 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.50
Factores (F) = $(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$	160%
Multa en UIT (B/p)*(F)	8.166 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 3.1 del cuadro de tipificación de infracciones y escala de sanciones vinculadas a los instrumentos de gestión ambiental, aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2018-OEFA/CD; se estableció que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 15 000 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD¹⁷⁷, se verifica que, al encontrarse la multa propuesta en el rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, ascendente a **8.166 UIT**.

4.13. Hecho imputado n.º 12: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al haber implementado los piezómetros PZ-01 y PZ-02 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo en puntos y/o coordenadas distintas a las aprobadas en la certificación ambiental.

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y/o sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió lo precisado en el hecho imputado n.º 12.

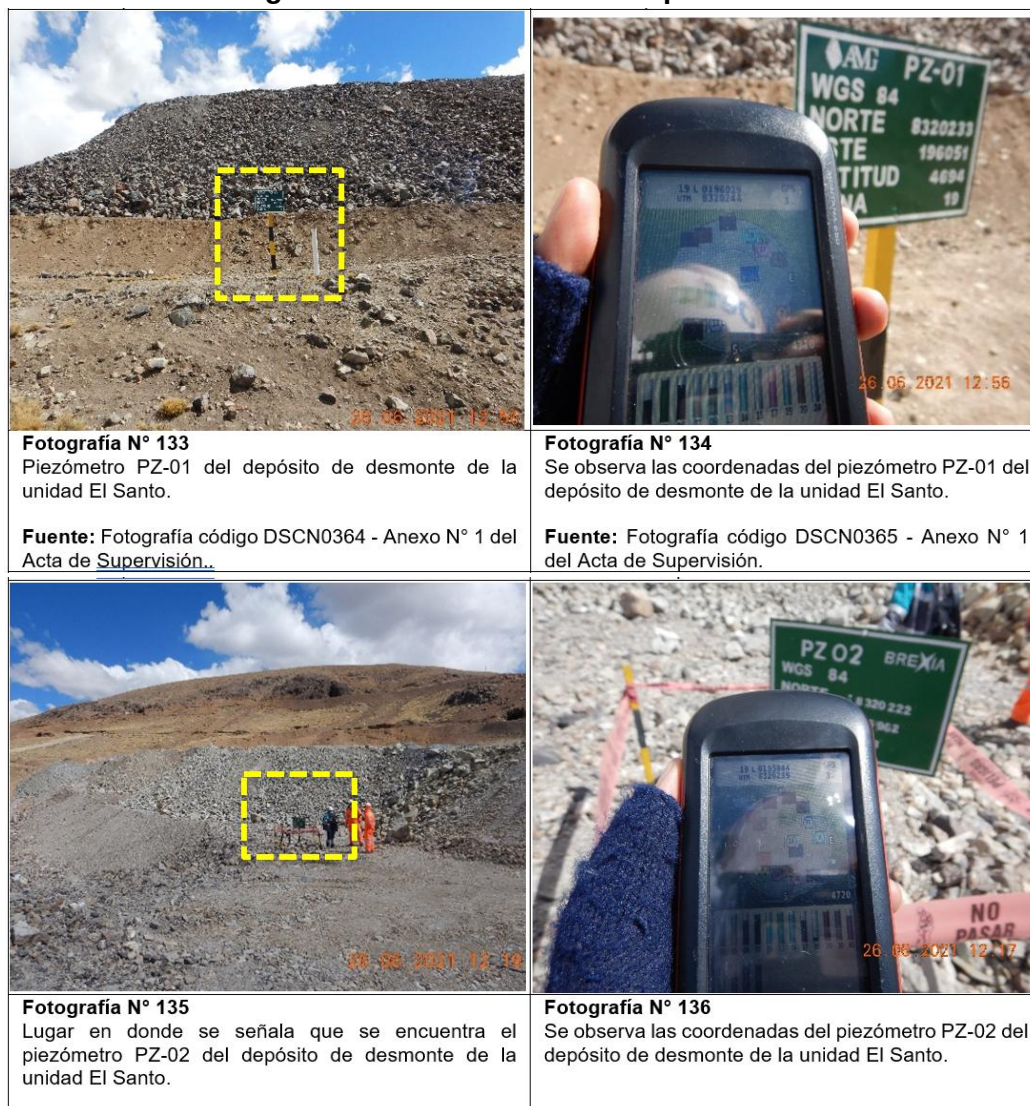
En el Informe de Supervisión se señala que, durante la supervisión de junio de 2021, la DSEM verificó que el depósito de desmonte de la unidad El Santo se encontraba implementado. Además, el administrado manifestó que una parte de dicho componente corresponde al primer depósito de desmonte y la otra parte, a la ampliación de dicho componente minero. Así, en la parte referida como ampliación de depósito de desmonte, se detectaron dos (2) piezómetros de códigos PZ-3 y PZ-2 (este último se encontraba tapado con material de desmonte).

¹⁷⁷

El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.

El hecho detectado se sustenta en los registros fotográficos obtenidos de la referida supervisión, siendo la fecha de detección el 26 de junio de 2021, tal como se observa a continuación:

Imagen n.º 30: Detección de los piezómetros



Fuente: Acta de supervisión

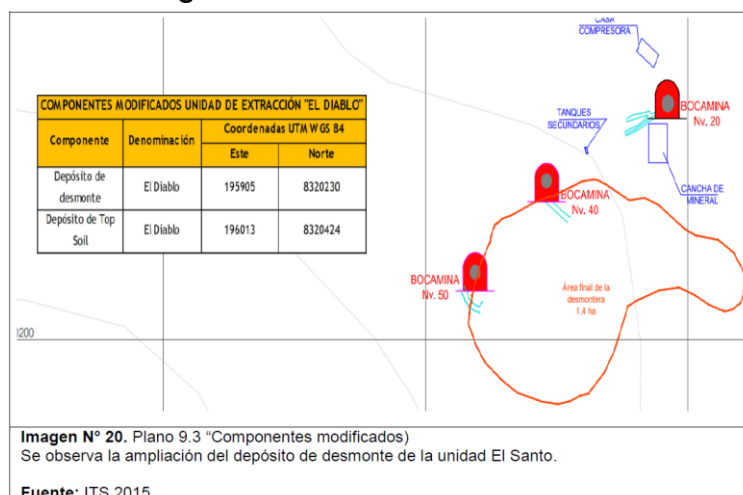
Ahora bien, conforme se ha señalado anteriormente, en el ITS 2015 se contempló la implementación de dos (2) piezómetros codificados como “PZ-01” y “PZ-02” en el talud de la zona de ampliación del depósito de desmonte con fines de verificar la calidad del agua subterránea.

Asimismo, es importante resaltar que, según el ITS 2015, en la unidad El Santo el administrado señaló que existía un depósito de desmonte de 3 000 m² (0.3 hectáreas), localizado en las siguientes coordenadas: 195 996 E, 8 320 241 N, lo cual se condice con lo señalado en el EIA 2010.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Del mismo modo, en el ITS 2015 se establece la modificación del depósito de desmonte de 0.3 Ha a 1.4 Ha, lo cual se muestra en la siguiente imagen:

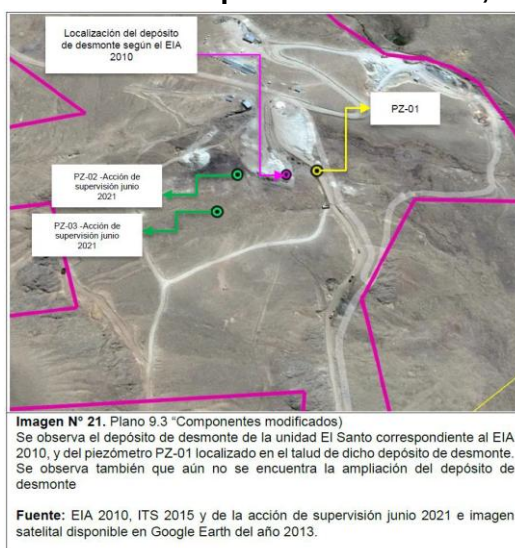
Imagen n.º 31: Plano 9.3 del ITS 2015



Fuente: ITS 2015 e Informe de Supervisión

A continuación, en la siguiente imagen se muestra la localización del depósito de desmonte establecido en el EIA 2010, y la ubicación de los piezómetros PZ-01, PZ-02 y PZ-03 detectados en la Supervisión de junio de 2021:

Imagen n.º 32: Localización del depósito de desmonte establecido en el EIA 2010, y la ubicación de los piezómetros PZ-01, PZ-02 y PZ-03



Fuente: Informe de Supervisión

Asimismo, se muestra en la siguiente imagen, la ubicación de los piezómetros PZ-01, PZ-02 y PZ-03 detectados en la Supervisión de junio de 2021, donde se observa que todos ellos difieren de las ubicaciones de los piezómetros PZ-01 y PAZ-02 contemplados en el ITS 2015:

Imagen n.º 33: Ubicación de los piezómetros PZ-01, PZ-02 y PZ-03



Fuente: Informe de Supervisión

En cuanto a ello, en la imagen precedente se observa que el piezómetro PZ-03 verificado en la supervisión de junio de 2021 es el más cercano a la ubicación del piezómetro PZ-01 establecido en el ITS 2015, sin embargo, se encuentra a una distancia de aproximadamente a 26.50 metros. Por su parte, el piezómetro PZ-02 verificado en la Supervisión de junio de 2021 se encuentra aproximadamente a 25.78 m del piezómetro PZ-02 establecido en el ITS 2015.

En suma, de lo expuesto previamente, se advierte que el administrado implementó los dos (2) piezómetros codificados como “PZ-01” y “PZ-02” previstos en el ITS 2015 en ubicaciones distintas a las aprobadas.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales. En cuanto a ello, en el apartado D del numeral 4.1 del presente informe: Sobre el instrumento de gestión ambiental que el administrado debió gestionar para los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, se concluye que el administrado cumple con los criterios establecidos en el literal B y C de la Resolución Ministerial n.º 120-2014-MEM/DM para la presentación de un MEIA ante la autoridad competente.

En tal sentido, para el cálculo del CE se ha considerado el desarrollo de las siguientes actividades¹⁷⁸:

178

Para mayor detalle ver Anexo n.º 1.

- **CE1: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA)**, que contemple la implementación de los piezómetros PZ-01 y PZ-02 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo en puntos y/o coordenadas distintas¹⁷⁹. Para ello, del análisis conjunto entre esta subdirección y el equipo técnico, se considerará referencialmente la Propuesta Técnico-Económica de la “Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Unidad Minera Arasi” de fecha 24 de enero de 2014, elaborada por la empresa Consultora Horizonte Consultores S.R.L.¹⁸⁰.

Cabe resaltar que dicha empresa se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE, dentro del subsector minería, tal como se mostró en la Imagen n.º 09 del presente informe.

Adicionalmente, se prorratará dicho monto entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, en línea con lo mencionado en el apartado D del numeral 4.1 del presente informe.

- **CE2: Costo de trámite** correspondiente, toda vez que, dicha modificación debe ser aprobada por la autoridad competente; esto es, ante SENACE. Cabe mencionar que se ha considerado el costo del TUPA del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, aprobado por Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM de fecha 1 de enero del 2019, el mismo que se encontraba vigente cuando se detectó el incumplimiento; en específico, el procedimiento n.º 8 del TUPA¹⁸¹.

Finalmente, el costo de trámite también será prorrateado entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, en línea con las consideraciones previas.

Una vez estimados los costos evitados CE1 y CE2, se suman y se obtiene el CE, este monto es capitalizado aplicando el COS¹⁸² desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha del cálculo de la multa¹⁸³. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional y expresado en la UIT vigente. El detalle del cálculo del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

¹⁷⁹ Cabe mencionar que el administrado puede brindar alguna información de costos debidamente validada y especificada durante el PAS referida a la elaboración de un ITS que se encuentre asociada a los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12, con la finalidad de ser considerada en el cálculo de multa, de acuerdo con los escenarios señalados en el apartado A del numeral 4.1 del presente informe.

¹⁸⁰ Para mayor detalle ver Anexo n.º 3.

¹⁸¹ Para mayor detalle ver Anexo n.º 3.

¹⁸² El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.

¹⁸³ De acuerdo a lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) en las Resoluciones n.º 224-2021-OEFA/TFA-SE, 232-2021-OEFA/TFA-SE, 0213-2021-OEFA/TFA-SE y 0191-2021-OEFA/TFA-SE; se contabilizará los días del periodo de incumplimiento convirtiendo dicho valor a su equivalente en meses.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Cuadro n.º 47: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al haber implementado los piezómetros PZ-01 y PZ-02 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo en puntos y/o coordenadas distintas a las aprobadas en la certificación ambiental. ^(a)	US\$ 14,123.620
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS _m (mensual)	1.226%
T: Meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	45.967
CE _c : Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE*(1+COS _m) ^T]	US\$ 24,729.018
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.739
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de la multa (S/) ^(e)	S/ 92,461.798
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(f)	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	17.283 UIT

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y TC). Ver Anexo n.º 1.
- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el subsector Polimetálicos¹⁸⁴, estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017). El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osineergmin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización se determinó a partir de la fecha de detección de incumplimiento (26 de junio de 2021) hasta la fecha del cálculo de la multa (24 de abril de 2025). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional 30 días= 1 mes.
- (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: 24 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2024-4/2025-3/>
- (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de abril de 2025, la información considerada para el IPC y el TC fue a marzo de 2025, último mes disponible a la fecha de consulta. Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.
- (f) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestasa/uit.html>).

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **17.283 UIT**.

184

Cabe precisar que, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación “Suyckutambo”, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010; se indica lo siguiente:

“INFORME n.º 944-2010-MEM-AAN/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC

(...)

2.3 Descripción de las actividades del proyecto

(...)

Etapas de Operación

Unidad de producción Suyckutambo

(...)

Planta concentradora Suyckutambo.- El titular indica que se repotenciará la planta de beneficio existente (pasivo ambiental) ubicada en las coordenadas (...) para trabajar a una capacidad de 300 toneladas secas día (TMSD), genera una producción de concentrados de (Plata, Oro, Plomo, Zinc) de 300 TMS mes y generar 8700 TMS de relaves al mes.”

En ese sentido, se advierte que el administrado obtiene concentrados de Plata, Oro, Plomo y Zinc; por lo tanto, la unidad minera explota minerales polimetálicos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección media¹⁸⁵ (0.50), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión regular *in situ*, realizada por la DSEM, del 20 al 30 de junio de 2021.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA. Por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico, se ha estimado pertinente aplicar tres (3) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, y (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

La presente infracción consiste en que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al haber implementado los piezómetros PZ-01 y PZ-02 correspondientes a la ampliación del depósito de desmontes de la unidad El Santo en puntos y/o coordenadas distintas a las aprobadas en la certificación ambiental.

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se detectó que, en la ampliación de depósito de desmonte de la zona de operación denominada “El Santo”, se implementaron dos (2) piezómetros de códigos PZ-03 y PZ-02 (este último se encontraba dentro de la desmontera y estaba tapado con material de desmonte. Sin embargo, el piezómetro PZ-02 se encontraba aproximadamente a 25.78 m del piezómetro PZ-02 establecido en el ITS 2015 y el piezómetro PZ-03 se encontraba aproximadamente a 26.50 m del piezómetro PZ-01 establecido en el ITS 2015; por lo que estaban localizados en lugares distintos a lo señalado en el instrumento de gestión ambiental. Ello puede generar la posible influencia o contaminación por la infiltración de aguas ácidas con contenido de metales pesados provenientes de la ampliación del depósito en el agua subterránea debido a que, al estar dentro del componente, no permite tomar la muestra por las obstrucciones y por estar tapado con desmonte; así como, no se contaba con datos de línea base de agua subterránea en dicho lugar.

¹⁸⁵

Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Por lo tanto, en el presente caso la conducta infractora puede generar un daño potencial al agua.

Por lo que, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia

En relación al grado de incidencia en la calidad de los componentes ambientales antes mencionados, se advierte que, en la supervisión de junio de 2021, se realizó solo el muestreo del piezómetro PZ-03, porque el piezómetro PZ-02 estaba tapado dentro de la desmontera, conforme al siguiente detalle:

Cuadro n.º 48: Puntos de muestreo en el piezómetro PZ-03- Unidad El Santo

n.º	Puntos de muestreo	Descripción	Coordenadas UTM-WGS84 Zona 19		Altitud (m.s.n.m.)	Fecha de muestreo
			Norte	Este		
1	PZ-03	Piezómetro, dentro del depósito de desmonte El Santo en su lado sur, cota arriba del PZ-01. ⁽²⁾	8 320 191	195 923	4 738	27/06/2021

Fuente: Tabla n.º 59 del Informe de Supervisión - Acción de supervisión junio 2021.

Leyenda:

⁽²⁾ Descripción correspondiente a la acción de supervisión regular 2021.

^(***) Piezómetro semi seco (columna de agua 0.84 m).

Obteniéndose los siguientes resultados del muestreo realizado en el piezómetro PZ-03 en la acción de supervisión de junio de 2021:

Cuadro n.º 49: Resultados de parámetros de campo en el piezómetro PZ-03

Punto de muestreo	Fecha	Temperatura (°C)	pH (unidad de pH)	Conductividad eléctrica (µS/cm)
PZ-03	2021-06-27	8,4	6,57	924
ECA Agua 2017-3/D1 ⁽¹⁾		Δ3	6,5 – 8,5	2 500
ECA Agua 2017-3/D2 ⁽²⁾		Δ3	6,5 – 8,4	5 000

Fuente: Tabla n.º 61 del Informe de Supervisión - Acta de Supervisión.

Leyenda:

* No se tomaron parámetros de campo ni muestra en el punto.

Δ3 Variación de 3 grados Celsius respecto al promedio mensual multianual del área evaluada.

⁽¹⁾ ECA Agua, Categoría 3, subcategoría D1: Riego de Cultivos de Tallo Alto y Bajo, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 004-2017-MINAM.

⁽²⁾ ECA Agua 2017, Categoría 3, subcategoría D2: Bebida de animales, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 004-2017-MINAM.

Del cuadro anterior se observa que los valores de los parámetros de campo no exceden el ECA Agua 2017 (comparación referencial). Complementario a lo anterior, en el siguiente cuadro se presentan los resultados de parámetros analizados en laboratorio del muestreo realizado en el piezómetro PZ-03:



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Cuadro n.º 50: Resultados del muestreo de piezómetros PZ-03

Parámetro	Unidad	Puntos de muestreo	ECA Agua 2017 (categoría 3)	
		PZ-03	D1	D2
Metales totales				
Aluminio total	mg/L	0,182	5	5
Arsénico total	mg/L	0,08171	0,1	0,2
Bario total	mg/L	0,0568	0,7	**
Berilio total	mg/L	< 0,00001	0,1	0,1
Boro total	mg/L	0,019	1	5
Cadmio total	mg/L	0,00005	0,01	0,05
Cromo total	mg/L	0,001	0,1	1
Cobre total	mg/L	0,0022	0,2	0,5
Cobalto total	mg/L	0,00072	0,05	1
Hierro total	mg/L	78	5	**
Litio total	mg/L	0,0030	2,5	2,5
Magnesio total	mg/L	19,7	**	250
Manganeso total	mg/L	22,374	0,2	0,2
Mercurio total	mg/L	< 0,000070	0,001	0,01
Níquel total	mg/L	0,0017	0,2	1
Plomo total	mg/L	0,01797	0,05	0,05
Selenio total	mg/L	< 0,00004	0,02	0,05
Zinc total	mg/L	0,096	2	24
Antimonio total	mg/L	0,00069	**	**
Bismuto total	mg/L	0,00014	**	**
Calcio total	mg/L	101	**	**
Cerio total	mg/L	0,00207	**	**
Estaño total	mg/L	0,00021	**	**
Estroncio total	mg/L	0,39704	**	**
Fosforo total	mg/L	0,885	**	**
Molibdeno total	mg/L	0,00165	**	**
Plata total	mg/L	0,00103	**	**
Potasio total	mg/L	4,2	**	**
Sodio total	mg/L	9,0	**	**
Talio total	mg/L	0,00009	**	**
Titanio total	mg/L	0,0035	**	**
Torio total	mg/L	< 0,00001	**	**
Uranio total	mg/L	< 0,00001	**	**
Vanadio total	mg/L	< 0,006	**	**
Wolframio total	mg/L	0,00295	**	**
Metales Disueltos				
Aluminio Disuelto	mg/L	0,014	**	**
Antimonio Disuelto	mg/L	< 0,00002	**	**
Arsénico Disuelto	mg/L	0,07897	**	**
Bario Disuelto	mg/L	0,0400	**	**
Berilio Disuelto	mg/L	< 0,00001	**	**
Bismuto Disuelto	mg/L	< 0,00001	**	**
Boro Disuelto	mg/L	0,019	**	**
Cadmio Disuelto	mg/L	< 0,00001	**	**
Calcio Disuelto	mg/L	96	**	**
Cobalto Disuelto	mg/L	0,00058	**	**
Cobre Disuelto	mg/L	< 0,0003	**	**
Cromo Disuelto	mg/L	< 0,001	**	**
Estaño Disuelto	mg/L	< 0,00004	**	**
Estroncio Disuelto	mg/L	0,38763	**	**



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Parámetro	Unidad	Puntos de muestreo	ECA Agua 2017 (categoría 3)	
		PZ-03	D1	D2
Fósforo Disuelto	mg/L	0,724	**	**
Hierro Disuelto	mg/L	72	**	**
Litio Disuelto	mg/L	0,0023	**	**
Magnesio Disuelto	mg/L	18,5	**	**
Manganeso Disuelto	mg/L	20,996	**	**
Mercurio Disuelto	mg/L	< 0,00007	**	**
Molibdeno Disuelto	mg/L	0,00140	**	**
Níquel Disuelto	mg/L	0,0011	**	**
Plata Disuelta	mg/L	< 0,00006	**	**
Plomo Disuelto	mg/L	0,00122	**	**
Potasio Disuelto	mg/L	3,9	**	**
Selenio Disuelto	mg/L	< 0,00004	**	**
Sodio Disuelto	mg/L	8,4	**	**
Talio Disuelto	mg/L	0,00002	**	**
Titanio Disuelto	mg/L	< 0,0006	**	**
Uranio Disuelto	mg/L	< 0,00001	**	**
Vanadio Disuelto	mg/L	< 0,006	**	**
Wolframio Disuelto	mg/L	0,00245	**	**
Zinc Disuelto	mg/L	0,038	**	**

Fuente: Tabla n.º62 del Informe de Supervisión - Acta de acción de supervisión regular junio 2021 - OEFA / Informe de Ensayo n.º SAA-21/00871 de AGQ Perú S.A.C. – HT: 2021-E01-066800

****:** El parámetro no aplica para la presente norma.

(1): ECA Agua 2017, Categoría 3, Subcategoría D1: parámetros para riego de vegetales, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 004-2017-MINAM.

(2): ECA Agua 2017, Categoría 3, Subcategoría D2: parámetros para bebida de animales, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 004-2017-MINAM.

 Valor que no cumple con los ECA 2017 (Categoría 3 – D1: parámetros para riego de vegetales) y Valor que no cumple con los ECA 2017 (Categoría 3 – D2: parámetros para bebida de animales) y Categoría 3 – D1: parámetros para riego de vegetales).

Del cuadro anterior se observa que las concentraciones de manganeso total (78 mg/L) y hierro total (22,374 mg/L) en el piezómetro PZ-03 exceden referencialmente los ECA Agua 2017; sin embargo, al no contar con datos de línea base de agua subterránea en el lugar no se puede tener la certeza de que dicho resultado se deba a la influencia de la ampliación del depósito de desmonte en el agua subterránea. En ese sentido, el no instalar los piezómetros en los lugares aprobados puede generar un impacto mínimo a la calidad del agua subterránea.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al ítem 1.2 del factor f1.

1.3 Según la extensión geográfica

Se advierte que la implementación de los piezómetros PZ-02 y PZ-03 se ubican en la ampliación de la desmontera del área de operaciones El Santo que se encuentra dentro del área de la unidad minera Suyckutambo; por lo que, se estima que el impacto o daño potencial se encuentra localizado en la zona de influencia directa de la unidad minera.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Reversibilidad y/o Recuperabilidad

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, no se encontró evidencia que sustente que alguna afectación en concreto al agua subterránea u otro componente ambiental amerite que el administrado tome acciones para su recuperación. Por lo tanto, corresponde aplicar un valor de 0% respecto al ítem 1.4 del factor f1.

En consecuencia, el factor f1 asciende a 26%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en los distritos de Caylloma y Suyckutambo, provincias de Caylloma y Espinar, y departamentos de Arequipa y Cusco, respectivamente; según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital¹⁸⁶, corresponden los niveles de pobreza indicados en el Cuadro n.º 6 del presente informe.

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, para un nivel de pobreza promedio de 41.565%, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58.7%; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

Factor F3

Se identifica que la conducta infractora involucra un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación, en este caso, la infiltración de aguas acidas con contenido de metales pesados provenientes de la ampliación del depósito en el agua subterránea.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al factor f3.

Factor F6

Al respecto, de la revisión de los hechos recogidos en la supervisión de junio de 2021, no se advierte evidencia que sustente la necesidad de que el administrado

¹⁸⁶

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020. mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSjLr3bWGKH-?usp=sharing>



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

deba adoptar medidas para revertir las consecuencias de la conducta infractora sobre algún componente ambiental como el agua subterránea. Por tanto, en este caso, no corresponde la activación del factor f6.

Otros factores

De otro lado, de la revisión del expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f5 (corrección de la conducta infractora), f6 (adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora), y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

Total de factores (F)

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.44 (144%)¹⁸⁷. El detalle es el siguiente:

Cuadro n.º 51: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	26%
f2. El perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	0%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	44%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	144%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **49.775 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro n.º 52: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	17.283 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.50
Factores (F) = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	144%
Multa en UIT (B/p)*(F)	49.775 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

¹⁸⁷

Para mayor detalle ver el Anexo n.º 2.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 3.1 del cuadro de tipificación de infracciones y escala de sanciones vinculadas a los instrumentos de gestión ambiental, aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2018-OEFA/CD; se estableció que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 15 000 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD¹⁸⁸, se verifica que, al encontrarse la multa propuesta en el rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, ascendente a **49.775 UIT**.

4.14. Hecho imputado n.º 13: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no adoptar las medidas de manejo ambiental en el transporte de minerales, toda vez que:

- (i) los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 contaban con un manto que no cubría el 100% de la carga transportada.
- (ii) el volquete de placa VAD-841 presentó discurrimiento de agua del mineral transportado hacia el suelo de la vía transitada (vía que comunica la unidad El Santo y la Unidad Suyckutambo).

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y/o sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió lo precisado en el hecho imputado n.º 13.

En el presente hecho imputado se procederá al archivo del extremo (ii) donde se indica que el volquete de placa VAD-841 presentó discurrimiento de agua del mineral transportado hacia el suelo de la vía transitada (vía que comunica la unidad El Santo y la Unidad Fiscalizable Suyckutambo).

Durante la supervisión de junio de 2021, a las 17:23 horas del día 28 de junio de 2021 (detección), pasando la garita de control en las coordenadas UTM, WGS 84, zona 19: 199 439 E, 8 318 664 N, el equipo supervisor del OEFA verificó el transporte de mineral de la unidad El Santo, en donde se observó que los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 que transportaban mineral se encontraban parcialmente tapados; es decir, sí presentaban lona sobre la tolva de los vehículos de transporte, pero este no cubría al 100% todo el mineral, tal como se muestra a continuación:

188

El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.

Imagen n.º 34: Vistas de los transportes de minerales



Fotografía N° 143

Vista frontal de la unidad de transporte de concentrado de placa de V4A-775, a las 17:23 horas del 28 de junio del 2021.

Fuente: Fotografía código DSCN0822- Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.



Fotografía N° 144

Vista de la unidad de transporte de concentrado de placa V4A-775, en donde se observa el tapado es parcial que permite ver parte del mineral transportado.

Fuente: Fotografía código DSCN0825- Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.



Fotografía N° 147

Vista de la unidad de transporte de concentrado de placa VAD-841, en donde se observa exposición parcial del concentrado en la tolva.

Fuente: Fotografía código DSCN0840- Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.



Fotografía N° 148

Vista de la unidad de transporte de concentrado de placa V6D-806, en donde se observa exposición parcial del concentrado en la tolva.

Fuente: Fotografía código DSCN0844- Anexo N° 1 del Acta de Supervisión.

Fuente: Acta de supervisión

Por consiguiente, el administrado debía asegurarse de que el mineral sea trasladado en vehículos debidamente acondicionados, pues si bien contaba con mantos de lona capaces de cubrir al 100% todo el mineral para evitar el levantamiento de polvo, se advierte que las tolvas de los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 no eran cubiertas adecuadamente, configurándose la infracción.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales. En tal



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

sentido, para el cálculo del CE se ha considerado el desarrollo de la siguiente actividad¹⁸⁹:

- **CE: Capacitación al personal involucrado**, en temas relacionados al cumplimiento de los compromisos y obligaciones ambientales establecidos en el instrumento de gestión ambiental. El incorrecto cubrimiento de la tolva de los vehículos que transportan mineral se debe a una falta de conocimiento o capacitación; toda vez que, dicho personal no habría comprendido la importancia y finalidad de cubrir correctamente la tolva de sus vehículos de transporte. En ese sentido, se considera una (1) capacitación a un mínimo indispensable de cinco (5) personas respecto a temas relacionados al cumplimiento de los compromisos y obligaciones ambientales establecidos en el instrumento de gestión ambiental. El detalle del perfil del personal se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 53: Personal a capacitar

n.º	Perfil (1)	Descripción
1	Supervisor de operaciones	Responsable del despacho de mineral de la guardia correspondiente a cuando se detectó el incumplimiento.
1	Supervisor de gestión ambiental	Responsable de verificar el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental contempladas en el instrumento de gestión ambiental.
3	Choferes	Responsables de los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 que transportaban mineral.

(2) O a quien se designe del área en referencia.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) - DFAI.

Una vez estimado el CE, este monto es capitalizado aplicando el COS¹⁹⁰ desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha del cálculo de la multa¹⁹¹. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional y expresado en la UIT vigente. El detalle del cálculo del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

¹⁸⁹ Para mayor detalle ver Anexo n.º 1.

¹⁹⁰ El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.

¹⁹¹ De acuerdo a lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) en las Resoluciones n.º 224-2021-OEFA/TFA-SE, 232-2021-OEFA/TFA-SE, 0213-2021-OEFA/TFA-SE y 0191-2021-OEFA/TFA-SE; se contabilizará los días del periodo de incumplimiento convirtiendo dicho valor a su equivalente en meses.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Cuadro n.º 54: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no adoptar las medidas de manejo ambiental en el transporte de minerales, de acuerdo a lo mencionado en el numeral 4.14. ^(a)	US\$ 595.872
COS (anual) ^(b)	15.748%
COS_m (mensual)	1.226%
T: Meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	45.900
CE_c: Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa $[CE \cdot (1 + COS_m)^T]$	US\$ 1,042.460
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.739
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de la multa (S/) ^(e)	S/ 3,897.758
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT₂₀₂₅ ^(f)	S/ 5,350.000
Beneficio Ilícito (UIT)	0.729 UIT

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y TC). Ver Anexo n.º 1.
- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el subsector Polimetálicos¹⁹², estimado a partir del valor promedio de los costos de capital (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017). El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo n.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización se determinó a partir de la fecha de detección de incumplimiento (28 de junio de 2021) hasta la fecha del cálculo de la multa (24 de abril de 2025). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional 30 días= 1 mes.
- (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: 24 de abril de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2024-4/2025-3/>
- (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de abril de 2025, la información considerada para el IPC y el TC fue a marzo de 2025, último mes disponible a la fecha de consulta. Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.
- (f) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestasa/uit.html>).

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **0.729 UIT**.

192

Cabe precisar que, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación “Suyckutambo”, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM del 30 de setiembre de 2010; se indica lo siguiente:

“INFORME n.º 944-2010-MEM-AAN/JCV/WAL/PRR/CMC/VRC

(...)

2.3 Descripción de las actividades del proyecto

(...)

Etapas de Operación

Unidad de producción Suyckutambo

(...)

Planta concentradora Suyckutambo.- El titular indica que se repotenciará la planta de beneficio existente (pasivo ambiental) ubicada en las coordenadas (...) para trabajar a una capacidad de 300 toneladas secas día (TMSD), genera una producción de concentrados de (Plata, Oro, Plomo, Zinc) de 300 TMS mes y generar 8700 TMS de relaves al mes.”

En ese sentido, se advierte que el administrado obtiene concentrados de Plata, Oro, Plomo y Zinc; por lo tanto, la unidad minera explota minerales polimetálicos.

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección media¹⁹³ (0.50), debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión regular *in situ*, realizada por la DSEM, del 20 al 30 de junio de 2021.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA. Por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico, se ha estimado pertinente aplicar tres (3) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, y (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

La presente infracción consiste en que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental al no adoptar las medidas de manejo ambiental en el transporte de minerales, toda vez que los volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 contaban con un manto que no cubría el 100% de la carga transportada.

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se advirtió que tres (3) volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 que transportaban mineral por la garita de control de la unidad El Santo hacia la unidad de producción Suyckutambo, lo hacían por una vía de acceso que se encontraba dentro del área de la Unidad Fiscalizable Suyckutambo, conforme se muestra en la siguiente imagen:

¹⁹³

Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Imagen n.º 35: Vistas de los transportes de minerales



Fuente: Informe Final de Supervisión

Asimismo, de las fotografías y de la Imagen n.º 25 de Google Earth, se advierte que dicha vía de transporte de mineral presentaba suelo con vegetación; por lo que al encontrarse el mineral que proviene del yacimiento de minerales sulfurados¹⁹⁴ que generalmente contienen pirita (bisulfato de hierro); calcopirita (sulfuro de hierro y cobre); galena (sulfuro de plomo); blenda (sulfuro de cinc); cinabrio (sulfuro de mercurio); antimonita (sulfuro de antimonio) y rejalgar (sulfuro de arsénico) de El Santo, en una tolva que no está cubierta al 100%, por acción del viento dicho mineral podría ser dispersado hacia zonas adyacentes a la ruta de transporte, generando que dicho mineral con contenido metálico (hierro, zinc, plomo, entre otros) se deposite sobre el suelo y entre en contacto con este y con cobertura vegetal o flora¹⁹⁵ que crece en esa zona.

¹⁹⁴ EIA 2010

“Unidad de Extracción El Diablo.- Se tiene proyectado la explotación de mineral sulfurado en la vetas El Diablo, El Ángel y El Santo”

¹⁹⁵ Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Explotación Suyckutambo, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 312-2010-MEM-AAM

De acuerdo al Cuadro n.º 3.32: Estaciones de muestreo de la flora silvestre – ubicación de transectos de evaluación del Capítulo 3: Descripción del Área del Proyecto del EIA 2010, la quebrada Suyckutambo se encuentra en un hábitat “Pajonal”, como se muestra a continuación:

“3.3.1.3 Evaluación de la Flora

Para la evaluación de la flora, se establecieron estaciones de muestreo (Cuadro 3.32). En cada estación. se utilizó el método del transecto lineal. que consiste en trazar una línea de 50 m de largo y realizar la estimación de la cobertura vegetal reiterada.

CUADRO N° 3.32

Estaciones de muestreo de la flora silvestre – Ubicación de Transectos de evaluación

PROYECTO	SITIO	T	HABITAT	COORDENADAS		ALTITUD
				ESTE	NORTE	
Suyckutambo	Cerro Suyckutambo	T1	Bofetada	204851	8332577	4749
		T2	Zona rocosa	205154	8332797	4775
	Quebrada Suyckutambo	T3	Pajonal	204749	8332204	4796
	Laguna Xahuapacha	T4	Matorral	8331679	8331525	4964
	Chilamayo	T5	Bofetada	205554	8332055	4818
	Cerro Chila	T6	Zona con escasa vegetación	205222	8331441	4820
	Chauptoma	T7	Matorral	205423	8331705	4826
El Diablo	Quebrada	T8	Pajonal	195744	8321057	4699

Fuente Pag.140 del PDF Tomo I del EIA 2010

(...)

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Por otro lado, en el Anexo XIX presentado a través del correo electrónico del 29 de junio de 2021¹⁹⁶, el administrado indicó que el porcentaje de humedad del mineral transportado en el volquete de placa VAD-841 es de 5,09%; y que en promedio la humedad del mineral retirado de la bocamina El Santo Nv. 0 tiene 5%, lo cual se muestra en la siguiente imagen:

Imagen n.º 36: Vistas de los transportes de minerales

Tabla 1. Porcentaje de humedad del mineral de los días anteriores al 28 de junio.

MINERAL EL SANTO				STOCK MAYO-2021		TMH	TMS				
				PLACA	Nº	PESO	H2O	PESO	ACUM.	DÍA	CLASIFICACIÓN DE CÁMARA
						TMH	%	TMS	TMS		
23-Jun	09:14	SN-153 NV-135 CM-	VAD-841			29.33	4.66	27.96	444152		B
	09:29	TJ-240 NV-135 CM-	V4A-775			27.02	4.5	25.90	4467.33		B
	09:50	TJ-258 SW NV-135 CM	V82-929			28.42	4.33	27.19	4494.52		B
	10:10	TJ-258 SW NV-135 CM	D0W-928			29.58	4.41	28.28	4522.79		B
	20:03	SN-153 NV-135 CM-	VAD-841			31.43	4.94	30.13	4552.92		B
	20:07	TJ-258 SW NV-135 CM	V82-929			30.45	4.63	29.04	4581.96		B
	20:20	TJ-258 SW NV-135 CM	D0W-928			29.63	4.46	28.31	4610.27		B
	20:32	TJ-258 SW NV-135 CM	V4A-775			31.08	4.74	29.61	4639.88	236.94	B
24-Jun	13:57	SN-153 NV-135 CM-	VAD-841			29.08	4.45	27.79	4667.66		B
	13:59	TJ-258 SW NV-135 CM	V82-929			31	4.52	29.60	4697.26		B
	14:47	TJ-258 SW NV-135 CM	D0W-928			27.85	4.29	26.66	4723.92		B
	16:28	TJ-258 SW NV-135 CM	V4A-775			31.18	4.13	29.89	4753.81		B
	20:17	TJ-258 SW NV-135 CM	D0W-928			29.53	4.53	28.17	4781.98		A
	20:32	TJ-258 SW NV-135 CM	V82-929			30.29	4.43	28.95	4810.93		B
	20:35	TJ-258 SW NV-135 CM	VAD-841			26.81	4.18	25.69	4836.62	205.74	A
	20:35	TJ-258 SW NV-135 CM	VAD-841			26.81	4.18	25.69	4836.62	205.74	A
25-Jun	09:01	TJ-258 SW NV-135 CM	D0W-928			27.15	4.25	26.00	4862.62		B
	09:03	TJ-258 SW NV-135 CM	VAD-841			28.06	5.74	26.45	4889.07		B
	09:47	SN-153 NV-135 CM-	V82-929			30.12	5.83	28.36	4917.43		B
	17:35	TJ-258 SW NV-135 CM	F2M-823			40.92	5.56	38.64	4956.07		B
	18:42	TJ-258 SW NV-135 CM	VAD-841			29.77	6.23	27.92	4983.99		B
	18:49	TJ-147 SW NV-135 CM	V82-929			28.5	3.76	27.43	5011.42		C
	20:20	TJ-258 SW NV-135 CM	V4A-775			30.86	5.88	29.05	5040.46		B
	23:00	TJ-258 SW NV-135 CM	F2M-823			38.97	5.32	36.90	5077.36	254.35	B
26-Jun	07:27	ACC-229 NV-135 CM-	VAD-841			31.05	4.44	29.67	5107.03		C
	09:49	ACC-229 NV-135 CM	V82-929			30.74	4.44	29.38	5136.41		B
	09:55	ACC-229 NV-135 CM	V4A-775			29.98	5.46	28.34	5164.75		B
	10:10	TJ-258 SW NV-135 CM	F2M-823			42.41	4.55	40.48	5195.23		B
	18:51	ACC-229-3 NV-135	VAD-841			31.6	5.08	29.99	5225.23		C
	20:18	TJ-240 SW NV-085	V6D-806			27.71	4.53	26.45	5251.68		A
	20:41	ACC-229-3 NV-135	V4A-775			32.18	4.41	30.69	5282.37		B
	21:02	TJ-258 SW NV-135 CM	F2M-823			36.43	4.45	34.81	5327.18	262.03	B
27-Jun	09:50	SN-153-3 NV-135 CM-	V6D-806			31.96	4.58	30.50	5357.68		C
	09:52	SN-135-3 NV-135 CM	VAD-841			30.46	4.51	29.09	5386.77		C
	13:14	TJ-258 SW NV-135 CM	F2M-823			35.62	5.24	33.75	5420.52		B
	14:49	SN-153-3 NV-135	V4A-775			28.57	4.6	27.26	5447.77		C
	20:13	SN-229-3 NV-135	V6D-806			34.71	4.91	33.01	5480.78		B
	20:52	ACC-229-3 NV-135	V4A-775			34.41	4.25	32.95	5513.73		B
	20:55	TJ-140 NV-085 CM-	VAD-841			30.71	6.05	28.85	5542.58		B
	21:47	SN-153-3 NV-135 CM-	F2M-823			35.37	6.07	33.22	5575.88	261.81	C
28-Jun	09:24	SN-153-3 NV-135 CM-	VAD-841			29.64	5.88	27.90	5603.78		C
	09:29	SN-153-3 SW NV-135	V4A-775			31.51	5.12	29.90	5633.60		C
	09:34	SN-153-3 NV-135 CM	V6D-806			29.91	4.53	28.56	5662.15		B
	16:21	SN-153-3 SW NV-135	F2M-823			43.19	4.61	41.20	5703.35		C
	20:43	SN-153-3 NV-135 CM	VAD-841			34.75	5.09	32.98	5736.33		B
	20:57	SN-153-3 NV-135 CM	V4A-775			32.52	5.67	30.85	5768.58		C
	20:55	SN-153-3 NV-135 CM	V6D-806			32.62	5.74	30.75	5797.71	234.14	B
	20:55	SN-153-3 NV-135 CM	V6D-806			32.62	5.74	30.75	5797.71	234.14	B

Imagen N° 26

Se observa el Porcentaje de humedad del mineral de la unidad El Santo del 23 al 28 de junio de 2021.

Fuente: Imagen n.º 26 del Informe Final de Supervisión

3.3.2.2 Ecología Local (...)

Pajonal de puna (Pi)

Se localiza, sobre terrenos de topografía variada, presentando sectores de relieve ondulado a semiaccidentado y zonas de relieve abrupto o muy accidentado formado por montañas y quebradas, entre 3 900 y 4 700 msnm. Se caracteriza por su uniformidad, principalmente: por la dominancia de gramíneas y pseudogramíneas, y hay ausencia de especies arbustivas. Está dominada principalmente en el estrato alto por *Stipa* sp., acompañada por gramíneas en general de porte alto como *Festuca* sp., *Calamagrostis antoniana* y algunas pseudogramíneas como, *Wemeria nubigena*. Zona de formación de gramíneas principalmente. Corresponde a las laderas y falda de los cerros dedicados al pastoreo de camélidos sudamericanos.

196

Remitido por el Ing. Yerssy Quintanilla Yllanes de AMG (correo electrónico: yerssy.quintanilla@auplata.pe) a la Ing. Magaly Paredes Espinal del equipo supervisor del OEFA (correo electrónico: paredesespinal@gmail.com), mediante el cual el administrado presentó el documento denominado "Informe de evidencias levantamiento de observaciones de la supervisión de regular de OEFA a la unidad fiscalizable Suyckutambo".



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

De lo indicado en la imagen anterior, el mineral transportado tiene baja humedad, y dado el tiempo que demora el traslado de dicho mineral hasta su destino final (aproximadamente 2 horas), hay riesgo de que los finos del mineral se trasladen a los suelos por la acción del viento si es que dicho transporte no es totalmente cubierto con los mantos que, conforme con el EIA 2010, tiene como finalidad evitar el levantamiento de polvo. Por lo tanto, en el presente caso la conducta infractora puede generar un daño potencial al suelo y flora.

Por lo que, corresponde aplicar una calificación de 20% respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia

En relación al grado de incidencia en la calidad de los componentes ambientales antes mencionados, se advierte que, en la supervisión de junio de 2021, no se recogió muestras de suelos ni de otro componente ambiental que permita determinar cómo la dispersión del mineral afectaría la calidad del suelo de la zona adyacente a la vía de transporte de mineral desde El Santo hacia la Unidad Fiscalizable Suyckutambo. Por lo tanto, no corresponde aplicar una calificación al ítem 1.2 del factor f1.

1.3 Según la extensión geográfica

Se advierte que el mineral transportado por lo volquetes salía desde El Santo por la garita de control de dicha unidad minera hacia la unidad de producción Suyckutambo; ello lo hacían por una vía de acceso que se encontraba dentro del área de influencia social directa de la Unidad Fiscalizable Suyckutambo.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Reversibilidad y/o Recuperabilidad

De acuerdo a los hechos detectados por la DSEM en la supervisión de junio de 2021, se advirtió que tres (3) volquetes de placas V4A-775, VAD-841 y V6D-806 que transportaban mineral por la garita de control de la unidad El Santo hacia la unidad de producción Suyckutambo, lo hacían con la tolva de los volquetes sin estar cubiertos al 100%; por lo que, de ocurrir una afectación al suelo por el contacto del mineral dispersado que se deposita sobre él, este por sí solo no podrá revertir dicha afectación; sino que el administrado debe ejecutar actividades orientadas a recuperar los suelos como excavación y retiro del suelo impactado y reposición de suelos y cobertura vegetal, entre otros. Por lo tanto, corresponde aplicar un valor de 12% respecto al ítem 1.4 del factor f1.

En consecuencia, el factor f1 asciende a 42%.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en los distritos de Caylloma y Suyckutambo, provincias de Caylloma y Espinar, y departamentos de Arequipa y Cusco, respectivamente; según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital¹⁹⁷, corresponden los niveles de pobreza indicados en el Cuadro n.º 6 del presente informe.

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, para un nivel de pobreza promedio de 41.565%, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39.1% hasta 58.7%; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

Factor F3

Se identifica que la conducta infractora involucra un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación, en este caso, la dispersión de mineral transportado en una tolva semi descubierta del volquete.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al factor f3.

Factor F6

Al respecto, de la revisión de los hechos recogidos por la supervisión de junio de 2021, no se advierte evidencia que sustente la necesidad de que el administrado deba adoptar medidas para revertir las consecuencias de la conducta infractora sobre algún componente ambiental como el suelo o flora. Por tanto, en este caso, no corresponde la activación del factor f6.

Otros factores

De otro lado, de la revisión del expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f5 (corrección de la conducta infractora), f6 (adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora), y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

¹⁹⁷

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020. mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSjLr3bWGKH-?usp=sharing>



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Total de factores (F)

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.60 (160%)¹⁹⁸.
El detalle es el siguiente:

Cuadro n.º 55: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	42%
f2. El perjuicio económico causado	12%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	0%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	60%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	160%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

iv) Multa calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, esta asciende a **2.333 UIT**.
El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro n.º 56: Multa calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	0.729 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.50
Factores (F) = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	160%
Multa en UIT (B/p)*(F)	2.333 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 3.1 del cuadro de tipificación de infracciones y escala de sanciones vinculadas a los instrumentos de gestión ambiental, aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 006-2018-OEFA/CD; se estableció que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 15 000 UIT**.

¹⁹⁸

Para mayor detalle ver el Anexo n.º 2.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con la Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD¹⁹⁹, se verifica que, al encontrarse la multa propuesta en el rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, ascendente a **2.333 UIT**.

5. Análisis de no confiscatoriedad

En aplicación a lo previsto en el numeral 12.2 del artículo 12º del RPAS²⁰⁰, la multa total a ser impuesta por los hechos imputados bajo análisis, que asciende a **366.756 UIT**, no puede ser mayor al diez por ciento (10%) del ingreso bruto anual percibido por el infractor el año anterior a la fecha en que ha cometido la infracción. Asimismo, los ingresos deberán ser debidamente acreditados por el administrado.

Para tal efecto, mediante la Resolución Subdirectoral, la SFEM solicitó al administrado la remisión de sus ingresos brutos correspondientes al año 2020, a efectos de verificar si la multa resulta no confiscatoria. En atención a ello, el administrado presentó información sobre sus ingresos correspondientes al año solicitado mediante escrito con Registro n.º 2025-E01-028132 de fecha 28 de febrero de 2025, de acuerdo con el siguiente detalle:

Imagen n.º 37: Información de ingresos presentada por el administrado

INGRESOS BRUTOS CORRESPONDIENTES AL AÑO 2020			
Estado de Resultados			
Estado de Resultados Del 01/01 al 31/12 del 2020)			
Ventas netas o ing por servicios	461		51217373
Desc , rebajas y bonif concedidas	462		
Ventas netas	463		51217373
Costo de ventas	464		(51451515)
RESUMEN INGRESOS 2020:			
VENTAS CONCENTRADOS	49,766,902		
VENTAS SERV. EXPORTAC.	639,291		
VENTAS SUMINISTROS	811,180		
			51,217,373

Fuente: Escrito con Registro n.º 2025-E01-028132 de fecha 28 de febrero de 2025

¹⁹⁹ El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.

²⁰⁰ Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo n.º 027-2017-OEFA/CD (...)
Artículo 12º.- Determinación de las multas (...)
12.2 La multa a ser impuesta no puede ser mayor al diez por ciento (10%) del ingreso bruto anual percibido por el infractor el año anterior a la fecha en que ha cometido la infracción.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Del cuadro anterior se observa que dicha información no se encuentra debidamente acreditada, toda vez que el administrado debió adjuntar la constancia de presentación del PDT Renta mensual o anual y la Declaración de pago anual del Impuesto a la Renta presentado ante la SUNAT²⁰¹, ello en línea con lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental, mediante Resolución n.º 470-2021-OEFA/TFA-SE, el 30 de diciembre de 2021. Por lo tanto, no se ha podido realizar el análisis de no confiscatoriedad.

6. Conclusiones

En base al principio de razonabilidad que rige la potestad sancionadora del OEFA, luego de aplicar la metodología para el cálculo de multas y sus criterios objetivos, así como el análisis de tope de multas por tipificación de infracciones; se determina una sanción de **366.756 UIT** por los incumplimientos materia de análisis, de acuerdo con el siguiente detalle:

Cuadro n.º 57: Resumen de multas

Numeral	Infracción	Multa
4.2	Hecho imputado n.º 1	2.114 UIT
4.3	Hecho imputado n.º 2	1.909 UIT
4.4	Hecho imputado n.º 3	1.057 UIT
4.5	Hecho imputado n.º 4	56.780 UIT
4.6	Hecho imputado n.º 5	0.032 UIT
4.7	Hecho imputado n.º 6	2.287 UIT
4.8	Hecho imputado n.º 7	53.272 UIT
4.9	Hecho imputado n.º 8	54.032 UIT
4.10	Hecho imputado n.º 9	65.755 UIT
4.11	Hecho imputado n.º 10	69.244 UIT
4.12	Hecho imputado n.º 11	8.166 UIT
4.13	Hecho imputado n.º 12	49.775 UIT
4.14	Hecho imputado n.º 13	2.333 UIT
Total		366.756 UIT

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Firmado digitalmente por:
MACHUCA BREÑA Ricardo
Oswaldo FAU 20521286769 soft
Cargo: Subdirector (e) de
Sanción y Gestión de Incentivos
Lugar: Sede Central - Jesus
Maria - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha/Hora: 25/04/2025
08:25:25

ROMB/jhir/jpsh

²⁰¹

Cabe señalar que de acuerdo con el literal b) del artículo 180º del Código Tributario para el caso de los contribuyentes que se encuentren en el Régimen General, se considerará como ingreso a la información contenida en los campos o casillas de la Declaración Jurada Anual en las que se consignen los conceptos de Ventas Netas y/o Ingresos por Servicios y otros ingresos gravables y no gravables de acuerdo a la Ley del Impuesto a la Renta.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Anexo n.º 1

Prorratesos para los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12

Costo de Elaboración de MEIA

Descripción	Precio (US\$)
Elaboración de MEIA	US\$ 79,248.800
Hecho imputado n.º 4	US\$ 13,208.133
Hecho imputado n.º 7	US\$ 13,208.133
Hecho imputado n.º 8	US\$ 13,208.133
Hecho imputado n.º 9	US\$ 13,208.133
Hecho imputado n.º 10	US\$ 13,208.133
Hecho imputado n.º 12	US\$ 13,208.133

- El costo referencial de Elaboración de MEIA se obtiene de la Propuesta Técnica-Económica de la “Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Unidad Minera Arasi” de fecha 24 de enero de 2014, elaborada por la empresa Consultora Horizonte Consultores S.R.L (se incluye IGV). Asimismo, dicho monto es prorrateado entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)- DFAI

Costo de Derecho de trámite correspondiente a MEIA

Descripción	Precio (S/)
Derecho de trámite	S/ 60,011.500
Hecho imputado n.º 4	S/ 10,001.917
Hecho imputado n.º 7	S/ 10,001.917
Hecho imputado n.º 8	S/ 10,001.917
Hecho imputado n.º 9	S/ 10,001.917
Hecho imputado n.º 10	S/ 10,001.917
Hecho imputado n.º 12	S/ 10,001.915

- Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), modificado por Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM con fecha 1 de enero del 2019. Procedimiento n.º 8 del TUPA del SENACE (no se incluye IGV por ser un trámite administrativo). Asimismo, dicho monto es prorrateado entre los hechos imputados n.ºs 4, 7, 8, 9, 10 y 12.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)- DFAI

Prorratesos para los hechos imputados n.ºs 1, 2 y 3

Costo de capacitación

Descripción	Precio (US\$)
Capacitación (para 2 personas)	US\$ 650.000
Hecho imputado n.º 1	US\$ 216.667
Hecho imputado n.º 2	US\$ 216.667
Hecho imputado n.º 3	US\$ 216.666

- El costo de capacitación asciende a US\$ 650.00 para 2 personas, de acuerdo a la cotización de capacitación virtual sobre cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables, presentado por Win Work Consultores mediante Carta S/N de fecha 1 de junio de 2020, con Registro OEFA n.º 2020-E01-0836926 (incluye IGV). Asimismo, dado que los incumplimientos corresponden al mismo año (2021), dicho monto es prorrateado entre los hechos imputados n.ºs 1, 2 y 3.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)- DFAI



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 1

1. Costo de Dosificación de insumos químicos para el sistema de tratamiento - CE1

Descripción	Unidad	Cantidad	Monto (S/)	Factor de ajuste 4/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 5/
Remuneraciones 1/						
Ingeniero supervisor (a)	8	1	S/ 34.563	0.991	S/ 274.015	US\$ 70.075
Técnico (b)	8	1	S/ 27.092	0.991	S/ 214.785	US\$ 54.928
Kit de seguridad ocupacional para el personal 2/						
Guantes de seguridad	unid	2	S/ 10.620	1.028	S/ 21.835	US\$ 5.584
Respirador	unid	2	S/ 219.800	1.028	S/ 451.909	US\$ 115.569
Cartucho	unid	2	S/ 54.600	1.028	S/ 112.258	US\$ 28.708
Lentes de seguridad	unid	2	S/ 53.100	1.028	S/ 109.174	US\$ 27.920
Casco de seguridad	unid	2	S/ 44.500	1.028	S/ 91.492	US\$ 23.398
Overol	unid	2	S/ 330.400	1.028	S/ 679.302	US\$ 173.721
Zapatos de seguridad	unid	2	S/ 194.700	1.028	S/ 400.303	US\$ 102.371
Seguro y Certificaciones 3/						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	unid	2	S/ 123.900	1.049	S/ 259.942	US\$ 66.476
Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST)	unid	2	S/ 118.000	0.857	S/ 202.252	US\$ 51.723
Examen Médico Ocupacional (EMO)	unid	2	S/ 181.720	0.857	S/ 311.468	US\$ 79.653
TOTAL					S/ 3,128.735	US\$ 800.126

Fuente:

1/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe “Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021”, realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE. Cabe precisar que, para el factor de ajuste, se considera el promedio de IPC disponible a la fecha de los meses de enero a diciembre de 2021, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el año 2021 a nivel nacional.

Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf>

(a) El monto del salario por hora es obtenido de considerar el salario mensual del grupo ocupacional denominado “Profesionales científicos e intelectuales” del Sector Minería, el cual asciende a S/ 8,295.00.

(b) El monto del salario por hora es obtenido de considerar el salario mensual del grupo ocupacional denominado “Profesionales técnicos” del Sector Minería, el cual asciende a S/ 6,502.00.

Nota 1: De acuerdo con el Artículo 8° del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo n.º 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral (1), la remuneración se entiende convenida por meses, salvo que se estipule expresamente por semana, día u hora. En ese sentido, para el cálculo de las remuneraciones por hora, es pertinente dividir el monto percibido mensualmente entre 30 días, independientemente de la cantidad de días que tenga el mes. Asimismo, de acuerdo con lo establecido en la norma, se divide la remuneración diaria entre 8, considerando así una jornada laboral estándar de 8 horas diarias, en línea con lo estipulado en el artículo 2° del Convenio 001 de la Organización Internacional del Trabajo (2). De este modo, se obtiene la remuneración por hora de cada trabajador. Este método garantiza la proporcionalidad y razonabilidad en la determinación de las remuneraciones según el tiempo efectivamente trabajado.

(1) Para mayor detalle, ver el siguiente enlace:

[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BE35EA4B0DF56C0A05257E2200538D4C/\\$FILE/1_DECRETO_SUPREMO_003_27_03_1997.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BE35EA4B0DF56C0A05257E2200538D4C/$FILE/1_DECRETO_SUPREMO_003_27_03_1997.pdf)

(2) Para mayor detalle, ver el siguiente enlace:

https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx_es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312146

Nota 2: Según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO), el grupo ocupacional “Profesionales Científicos e Intelectuales” está conformado por los siguientes perfiles:

- Profesionales de las ciencias físicas, químicas y matemáticas y de la ingeniería.
- Profesionales de las ciencias biológicas, la medicina y la salud.
- Profesionales de la enseñanza.
- Otros profesionales científicos e intelectuales (Especialistas en organización y administración de empresas y afines, profesionales del derecho, especialistas en ciencias sociales y humanas, entre otros).

Disponible en: <https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/isco/isco88/major.htm>

Nota 3: Con esta determinación de los salarios se busca estimar la remuneración efectiva por hora trabajada, sin perder de vista la razonabilidad de los cálculos. Ello en virtud de que en un escenario de información asimétrica – el administrado, por la envergadura de sus actividades, a pesar de contar con información de comprobantes de pago, no la revela a la autoridad - este despacho no tiene acceso a los salarios reales en que incurre el administrado, cuyos



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

rubros pueden incluir: remuneración básica, asignación familiar, vacaciones, otras bonificaciones extraordinarias, catorce sueldos al año, bonos por sindicato, entre otros.

Es importante resaltar que, sin salir de la razonabilidad que ya implica la consideración de una fuente especializada como el MTPE, es que se considera válido el empleo de la remuneración efectiva. Adicionalmente, para invalidar este criterio, el administrado tendría que remitir información que acredite que los costos diarios empleados en el presente informe se encuentran fuera del valor de mercado.

2/ Costo de EPP:

- Costo de guantes de seguridad, lentes de seguridad, overol y zapatos de seguridad con punta de acero: Cotización n.º 3162-2020 de fecha 2 de setiembre de 2020, elaborada por World Safety Perú S.R.L.

- Costo de respirador, cartucho contra gases y vapores, y casco de seguridad: Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de setiembre de 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C.

3/ Seguro y certificaciones:

- Costo de SCTR: Proforma de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. de fecha 13 junio de 2019.

- Costo de CSST: Cotización de capacitación virtual del IPSST SSMA Perú E.I.R.L. de fecha 26 de setiembre de 2023.

- Costo de EMO: Propuesta económica de MEPSO S.A.C. de fecha 4 de setiembre de 2023.

4/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del IPC a la fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (junio 2021, IPC= 95.9814390796482)

Personal: (Promedio 2021, IPC= 96.8718808954817)

EPP: (Setiembre 2020, IPC= 93.4104286127018)

Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR): (junio 2019, IPC= 91.493350335306)

Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST): (Setiembre 2023, IPC= 112.061363)

Examen Médico Ocupacional (EMO): (Setiembre 2023, IPC= 112.061363)

5/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

Nota: Se incluye IGV en los cálculos previos.

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Prorratio del CE1

Descripción	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
Total	S/ 3,128.735	US\$ 800.126
Hecho imputado n.º 1 (CE1)	S/ 1,564.367	US\$ 400.063
Hecho imputado n.º 3 (CE1)	S/ 1,564.368	US\$ 400.063

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

2. Costo de Capacitación - CE2

Descripción	Precio (US\$)	Precio (S/)	Factor de ajuste 2/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Capacitación (2 personas) 1/	US\$ 216.667	S/ 751.871	1.033	S/ 776.683	US\$ 198.624
TOTAL				S/ 776.683	US\$ 198.624

Fuente:

1/ Costo para el servicio de capacitación virtual en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado, alcanzados por Win Work Perú S.A.C el 1 de junio de 2020 mediante Carta S/N con Registro OEFA n.° 2020-E01-036926 (ver Anexo n.° 3).

2/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el IPC a la fecha de incumplimiento (junio 2021, IPC= 95.9814390796482) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.

3/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).
 Nota: El precio en soles (S/) se obtiene de multiplicar el precio en dólares (US\$ 216.667) por el tipo de cambio disponible a la fecha de costeo (junio 2020, TC= 3.47016666666667). Dicho resultado se ha redondeado a tres cifras.

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

Nota: Se incluye IGV en los cálculos previos.

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Resumen

Descripción	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
1. Costo de Dosificación de insumos químicos para el sistema de tratamiento - CE1	S/ 1,564.367	US\$ 400.063
2. Costo de Capacitación - CE2	S/ 776.683	US\$ 198.624
Total	S/ 2,341.050	US\$ 598.687

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 2

1. Costo de Dosificación de insumos químicos para el sistema de tratamiento - CE1

Descripción	Unidad	Cantidad	Monto (S/)	Factor de ajuste 4/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 5/
Remuneraciones 1/						
Ingeniero supervisor (a)	8	1	S/ 34.563	0.984	S/ 272.080	US\$ 73.373
Técnico (b)	8	1	S/ 27.092	0.984	S/ 213.268	US\$ 57.513
Kit de seguridad ocupacional para el personal 2/						
Guantes de seguridad	unid	2	S/ 10.620	1.021	S/ 21.686	US\$ 5.848
Respirador	unid	2	S/ 219.800	1.021	S/ 448.832	US\$ 121.039
Cartucho	unid	2	S/ 54.600	1.021	S/ 111.493	US\$ 30.067
Lentes de seguridad	unid	2	S/ 53.100	1.021	S/ 108.430	US\$ 29.241
Casco de seguridad	unid	2	S/ 44.500	1.021	S/ 90.869	US\$ 24.505
Overol	unid	2	S/ 330.400	1.021	S/ 674.677	US\$ 181.944
Zapatos de seguridad	unid	2	S/ 194.700	1.021	S/ 397.577	US\$ 107.217
Seguro y Certificaciones 3/						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	unid	2	S/ 123.900	1.042	S/ 258.208	US\$ 69.633
Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST)	unid	2	S/ 118.000	0.851	S/ 200.836	US\$ 54.161
Examen Médico Ocupacional (EMO)	unid	2	S/ 181.720	0.851	S/ 309.287	US\$ 83.407
TOTAL					S/ 3,107.243	US\$ 837.948

Fuente:

1/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe “Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021”, realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE. Cabe precisar que, para el factor de ajuste, se considera el promedio de IPC disponible a la fecha de los meses de enero a diciembre de 2021, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el año 2021 a nivel nacional.

Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf>

(a) El monto del salario por hora es obtenido de considerar el salario mensual del grupo ocupacional denominado “Profesionales científicos e intelectuales” del Sector Minería, el cual asciende a S/ 8,295.00.

(b) El monto del salario por hora es obtenido de considerar el salario mensual del grupo ocupacional denominado “Profesionales técnicos” del Sector Minería, el cual asciende a S/ 6,502.00.

Nota 1: De acuerdo con el Artículo 8° del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo n.º 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral (1), la remuneración se entiende convenida por meses, salvo que se estipule expresamente por semana, día u hora. En ese sentido, para el cálculo de las remuneraciones por hora, es pertinente dividir el monto percibido mensualmente entre 30 días, independientemente de la cantidad de días que tenga el mes. Asimismo, de acuerdo con lo establecido en la norma, se divide la remuneración diaria entre 8, considerando así una jornada laboral estándar de 8 horas diarias, en línea con lo estipulado en el artículo 2° del Convenio 001 de la Organización Internacional del Trabajo (2). De este modo, se obtiene la remuneración por hora de cada trabajador. Este método garantiza la proporcionalidad y razonabilidad en la determinación de las remuneraciones según el tiempo efectivamente trabajado.

(1) Para mayor detalle, ver el siguiente enlace:

[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BE35EA4B0DF56C0A05257E2200538D4C/\\$FILE/1_DE_CRETO_SUPREMO_003_27_03_1997.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BE35EA4B0DF56C0A05257E2200538D4C/$FILE/1_DE_CRETO_SUPREMO_003_27_03_1997.pdf)

(2) Para mayor detalle, ver el siguiente enlace:

https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx_es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312146

Nota 2: Según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO), el grupo ocupacional “Profesionales Científicos e Intelectuales” está conformado por los siguientes perfiles:

- Profesionales de las ciencias físicas, químicas y matemáticas y de la ingeniería.
- Profesionales de las ciencias biológicas, la medicina y la salud.
- Profesionales de la enseñanza.
- Otros profesionales científicos e intelectuales (Especialistas en organización y administración de empresas y afines, profesionales del derecho, especialistas en ciencias sociales y humanas, entre otros).

Disponible en: <https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/isco/isco88/major.htm>

Nota 3: Con esta determinación de los salarios se busca estimar la remuneración efectiva por hora trabajada, sin perder de vista la razonabilidad de los cálculos. Ello en virtud de que en un escenario de información asimétrica – el administrado, por la envergadura de sus actividades, a pesar de contar con información de comprobantes de pago, no la revela a la autoridad - este despacho no tiene acceso a los salarios reales en que incurre el administrado, cuyos



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

rubros pueden incluir: remuneración básica, asignación familiar, vacaciones, otras bonificaciones extraordinarias, catorce sueldos al año, bonos por sindicato, entre otros.

Es importante resaltar que, sin salir de la razonabilidad que ya implica la consideración de una fuente especializada como el MTPE, es que se considera válido el empleo de la remuneración efectiva. Adicionalmente, para invalidar este criterio, el administrado tendría que remitir información que acredite que los costos diarios empleados en el presente informe se encuentran fuera del valor de mercado.

2/ Costo de EPP:

- Costo de guantes de seguridad, lentes de seguridad, overol y zapatos de seguridad con punta de acero: Cotización n.º 3162-2020 de fecha 2 de setiembre de 2020, elaborada por World Safety Perú S.R.L.

- Costo de respirador, cartucho contra gases y vapores, y casco de seguridad: Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de setiembre de 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C.

3/ Seguro y certificaciones:

- Costo de SCTR: Proforma de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. de fecha 13 junio de 2019.

- Costo de CSST: Cotización de capacitación virtual del IPSST SSMA Perú E.I.R.L. de fecha 26 de setiembre de 2023.

- Costo de EMO: Propuesta económica de MEPSO S.A.C. de fecha 4 de setiembre de 2023.

4/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del IPC a la fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (marzo 2021, IPC= 95.3311869507106)

Personal: (Promedio 2021, IPC= 96.8718808954817)

EPP: (Setiembre 2020, IPC= 93.4104286127018)

Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR): (junio 2019, IPC= 91.493350335306)

Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST): (Setiembre 2023, IPC= 112.061363)

Examen Médico Ocupacional (EMO): (Setiembre 2023, IPC= 112.061363)

5/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (marzo 2021, TC= 3.70815217391304).

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

Nota: Se incluye IGV en los cálculos previos.

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

2. Costo de Capacitación - CE2

Descripción	Precio (US\$)	Precio (S/)	Factor de ajuste 2/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Capacitación (2 personas) 1/	US\$ 216.667	S/ 751.871	1.026	S/ 771.420	US\$ 208.034
TOTAL				S/ 771.420	US\$ 208.034

Fuente:

1/ Costo para el servicio de capacitación virtual en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado, alcanzados por Win Work Perú S.A.C el 1 de junio de 2020 mediante Carta S/N con Registro OEFA n.° 2020-E01-036926 (ver Anexo n.° 3).

2/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el IPC a la fecha de incumplimiento (marzo 2021, IPC= 95.3311869507106) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.

3/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (marzo 2021, TC= 3.70815217391304).
Nota: El precio en soles (S/) se obtiene de multiplicar el precio en dólares (US\$ 216.667) por el tipo de cambio disponible a la fecha de costeo (junio 2020, TC= 3.47016666666667). Dicho resultado se ha redondeado a tres cifras.

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

Nota: Se incluye IGV en los cálculos previos.

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Resumen

Descripción	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
1. Costo de Dosificación de insumos químicos para el sistema de tratamiento - CE1	S/ 3,107.243	US\$ 837.948
2. Costo de Capacitación - CE2	S/ 771.420	US\$ 208.034
Total	S/ 3,878.663	US\$ 1,045.982

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 3

1. Costo de Dosificación de insumos químicos para el sistema de tratamiento - CE1

Descripción	Unidad	Cantidad	Monto (S/)	Factor de ajuste 4/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 5/
Remuneraciones 1/						
Ingeniero supervisor (a)	horas	8	S/ 34.563	0.991	S/ 274.015	US\$ 70.075
Técnico (b)	8	1	S/ 27.092	0.991	S/ 214.785	US\$ 54.928
Kit de seguridad ocupacional para el personal 2/						
Guantes de seguridad	unid	2	S/ 10.620	1.028	S/ 21.835	US\$ 5.584
Respirador	unid	2	S/ 219.800	1.028	S/ 451.909	US\$ 115.569
Cartucho	unid	2	S/ 54.600	1.028	S/ 112.258	US\$ 28.708
Lentes de seguridad	unid	2	S/ 53.100	1.028	S/ 109.174	US\$ 27.920
Casco de seguridad	unid	2	S/ 44.500	1.028	S/ 91.492	US\$ 23.398
Overol	unid	2	S/ 330.400	1.028	S/ 679.302	US\$ 173.721
Zapatos de seguridad	unid	2	S/ 194.700	1.028	S/ 400.303	US\$ 102.371
Seguro y Certificaciones 3/						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	unid	2	S/ 123.900	1.049	S/ 259.942	US\$ 66.476
Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST)	unid	2	S/ 118.000	0.857	S/ 202.252	US\$ 51.723
Examen Médico Ocupacional (EMO)	unid	2	S/ 181.720	0.857	S/ 311.468	US\$ 79.653
TOTAL					S/ 3,128.735	US\$ 800.126

Fuente:

1/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe “Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021”, realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE. Cabe precisar que, para el factor de ajuste, se considera el promedio de IPC disponible a la fecha de los meses de enero a diciembre de 2021, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el año 2021 a nivel nacional.

Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf>

(a) El monto del salario por hora es obtenido de considerar el salario mensual del grupo ocupacional denominado “Profesionales científicos e intelectuales” del Sector Minería, el cual asciende a S/ 8,295.00.

(b) El monto del salario por hora es obtenido de considerar el salario mensual del grupo ocupacional denominado “Profesionales técnicos” del Sector Minería, el cual asciende a S/ 6,502.00.

Nota 1: De acuerdo con el Artículo 8° del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo n.º 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral (1), la remuneración se entiende convenida por meses, salvo que se estipule expresamente por semana, día u hora. En ese sentido, para el cálculo de las remuneraciones por hora, es pertinente dividir el monto percibido mensualmente entre 30 días, independientemente de la cantidad de días que tenga el mes. Asimismo, de acuerdo con lo establecido en la norma, se divide la remuneración diaria entre 8, considerando así una jornada laboral estándar de 8 horas diarias, en línea con lo estipulado en el artículo 2° del Convenio 001 de la Organización Internacional del Trabajo (2). De este modo, se obtiene la remuneración por hora de cada trabajador. Este método garantiza la proporcionalidad y razonabilidad en la determinación de las remuneraciones según el tiempo efectivamente trabajado.

(1) Para mayor detalle, ver el siguiente enlace:

[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BE35EA4B0DF56C0A05257E2200538D4C/\\$FILE/1_DE_CRETO_SUPREMO_003_27_03_1997.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BE35EA4B0DF56C0A05257E2200538D4C/$FILE/1_DE_CRETO_SUPREMO_003_27_03_1997.pdf)

(2) Para mayor detalle, ver el siguiente enlace:

https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx_es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312146

Nota 2: Según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO), el grupo ocupacional “Profesionales Científicos e Intelectuales” está conformado por los siguientes perfiles:

- Profesionales de las ciencias físicas, químicas y matemáticas y de la ingeniería.

- Profesionales de las ciencias biológicas, la medicina y la salud.

- Profesionales de la enseñanza.

- Otros profesionales científicos e intelectuales (Especialistas en organización y administración de empresas y afines, profesionales del derecho, especialistas en ciencias sociales y humanas, entre otros).

Disponible en: <https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/isco/isco88/major.htm>

Nota 3: Con esta determinación de los salarios se busca estimar la remuneración efectiva por hora trabajada, sin perder de vista la razonabilidad de los cálculos. Ello en virtud de que en un escenario de información asimétrica – el administrado, por la envergadura de sus actividades, a pesar de contar con información de comprobantes de pago, no la revela a la autoridad - este despacho no tiene acceso a los salarios reales en que incurre el administrado, cuyos



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

rubros pueden incluir: remuneración básica, asignación familiar, vacaciones, otras bonificaciones extraordinarias, catorce sueldos al año, bonos por sindicato, entre otros.

Es importante resaltar que, sin salir de la razonabilidad que ya implica la consideración de una fuente especializada como el MTPE, es que se considera válido el empleo de la remuneración efectiva. Adicionalmente, para invalidar este criterio, el administrado tendría que remitir información que acredite que los costos diarios empleados en el presente informe se encuentran fuera del valor de mercado.

2/ Costo de EPP:

- Costo de guantes de seguridad, lentes de seguridad, overol y zapatos de seguridad con punta de acero: Cotización n.º 3162-2020 de fecha 2 de setiembre de 2020, elaborada por World Safety Perú S.R.L.

- Costo de respirador, cartucho contra gases y vapores, y casco de seguridad: Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de setiembre de 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C.

3/ Seguro y certificaciones:

- Costo de SCTR: Proforma de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. de fecha 13 junio de 2019.

- Costo de CSST: Cotización de capacitación virtual del IPSST SSMA Perú E.I.R.L. de fecha 26 de setiembre de 2023.

- Costo de EMO: Propuesta económica de MEPSO S.A.C. de fecha 4 de setiembre de 2023.

4/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del IPC a la fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (junio 2021, IPC= 95.9814390796482)

Personal: (Promedio 2021, IPC= 96.8718808954817)

EPP: (Setiembre 2020, IPC= 93.4104286127018)

Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR): (Junio 2019, IPC= 91.493350335306)

Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST): (Setiembre 2023, IPC= 112.061363)

Examen Médico Ocupacional (EMO): (Setiembre 2023, IPC= 112.061363)

5/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

Nota: Se incluye IGV en los cálculos previos.

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Prorratio del CE1

Descripción	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
Total	S/ 3,128.735	US\$ 800.126
Hecho imputado n.º 1 (CE1)	S/ 1,564.367	US\$ 400.063
Hecho imputado n.º 3 (CE1)	S/ 1,564.368	US\$ 400.063

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

2. Costo de Capacitación - CE2

Descripción	Precio (US\$)	Precio (S/)	Factor de ajuste 2/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Capacitación (2 personas) 1/	US\$ 216.666	S/ 751.867	1.033	S/ 776.679	US\$ 198.623
TOTAL				S/ 776.679	US\$ 198.623

Fuente:

1/ Costo para el servicio de capacitación virtual en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado, alcanzados por Win Work Perú S.A.C el 1 de junio de 2020 mediante Carta S/N con Registro OEFA n.° 2020-E01-036926 (ver Anexo n.° 3).

2/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el IPC a la fecha de incumplimiento (junio 2021, IPC= 95.9814390796482) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.

3/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).
Nota: El precio en soles (S/) se obtiene de multiplicar el precio en dólares (US\$ 216.666) por el tipo de cambio disponible a la fecha de costeo (junio 2020, TC= 3.47016666666667). Dicho resultado se ha redondeado a tres cifras.

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

Nota: Se incluye IGV en los cálculos previos.

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Resumen

Descripción	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
1. Costo de Dosificación de insumos químicos para el sistema de tratamiento - CE1	S/ 1,564.368	US\$ 400.063
2. Costo de Capacitación - CE2	S/ 776.679	US\$ 198.623
Total	S/ 2,341.047	US\$ 598.686

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 4

1. Costo de Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA)- CE

Descripción	Precio (US\$)	Precio (S/)	Factor de ajuste 3/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 4/
Elaboración de MEIA 1/	US\$ 13,208.133	S/ 37,100.745	1.219	S/ 45,225.808	US\$ 11,565.787
Derecho de trámite 2/		S/ 10,001.917	1.000	S/ 10,001.917	US\$ 2,557.833
TOTAL				S/ 55,227.725	US\$ 14,123.620

Fuente:

1/ Costo referencial obtenido de la Propuesta Técnica-Económica de la “Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Unidad Minera Arasi” de fecha 24 de enero de 2014, elaborada por la empresa Consultora Horizonte Consultores S.R.L. Se incluye IGV (ver Anexo n.º 3).

2/ Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), modificado por Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM con fecha 1 de enero del 2019. Procedimiento n.º 8 del TUPA del SENACE (ver Anexo n.º 3). No se incluye IGV por ser un trámite administrativo. Nota: el costo de elaboración de MEIA y el costo de derecho de trámite fueron prorrateados entre los hechos imputados 4, 7, 8, 9, 10 y 12.

3/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del IPC a la fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (junio 2021, IPC= 95.9814390796482)

Elaboración de MEIA: (enero 2014, IPC= 78.7121276543314)

Derecho de trámite: Se considera valor 1, toda vez que el TUPA se encuentra vigente desde la fecha en que se detectó el incumplimiento.

4/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).

Nota: El costo en soles (S/) de la elaboración del MEIA se obtiene de multiplicar el costo en dólares (US\$) (con IGV incluido) por el tipo de cambio disponible a la fecha de costeo (enero 2014, TC= 2.808931818). Dicho resultado se ha redondeado a tres cifras.

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 5

1. Costo de Instalación de una línea de conducción y derivación de las aguas residuales generadas en el Laboratorio hacia la poza de contingencia de la Estación de Bombeo n.º 1 - CE

Descripción	Unidad	Cantidad	Monto (S/)	Factor de ajuste 5/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 6/
Remuneraciones 1/						
Ingeniero supervisor (a)	64	1	S/ 34.563	0.991	S/ 2,192.124	US\$ 560.601
Obrero (b)	64	2	S/ 6.133	0.991	S/ 777.959	US\$ 198.951
Kit de seguridad ocupacional para el personal 2/						
Guantes de seguridad	unid	3	S/ 10.620	1.028	S/ 32.752	US\$ 8.376
Respirador	unid	3	S/ 219.800	1.028	S/ 677.863	US\$ 173.353
Cartucho	unid	3	S/ 54.600	1.028	S/ 168.386	US\$ 43.062
Lentes de seguridad	unid	3	S/ 53.100	1.028	S/ 163.760	US\$ 41.879
Casco de seguridad	unid	3	S/ 44.500	1.028	S/ 137.238	US\$ 35.096
Overol	unid	3	S/ 330.400	1.028	S/ 1,018.954	US\$ 260.581
Zapatos de seguridad	unid	3	S/ 194.700	1.028	S/ 600.455	US\$ 153.557
Seguro y Certificaciones 3/						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	unid	3	S/ 123.900	1.049	S/ 389.913	US\$ 99.714
Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST)	unid	3	S/ 118.000	0.857	S/ 303.378	US\$ 77.584
Examen Médico Ocupacional (EMO)	unid	3	S/ 181.720	0.857	S/ 467.202	US\$ 119.480
Herramientas y/o materiales 4/						
Tubería HDPE de 4"	m	85.73	S/ 50.000	0.833	S/ 3,570.655	US\$ 913.139
Pico	unid	2	S/ 49.900	0.833	S/ 83.133	US\$ 21.260
Pala	unid	2	S/ 29.900	0.833	S/ 49.813	US\$ 12.739
Carretilla	unid	2	S/ 119.000	0.833	S/ 198.254	US\$ 50.700
TOTAL					S/ 10,831.839	US\$ 2,770.072

Fuente:

1/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe “Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021”, realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE. Cabe precisar que, para el factor de ajuste, se considera el promedio de IPC disponible a la fecha de los meses de enero a diciembre de 2021, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el año 2021 a nivel nacional.

Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf>

(a) El monto del salario por hora es obtenido de considerar el salario mensual del grupo ocupacional denominado “Profesionales científicos e intelectuales” del Sector Minería, el cual asciende a S/ 8,295.00.

(b) El monto del salario por hora es obtenido de considerar el salario mensual del grupo ocupacional denominado “Ocupaciones elementales” del Sector Minería, el cual asciende a S/ 1,472.00.

Nota 1: De acuerdo con el Artículo 8° del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo n.º 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral (1), la remuneración se entiende convenida por meses, salvo que se estipule expresamente por semana, día u hora. En ese sentido, para el cálculo de las remuneraciones por hora, es pertinente dividir el monto percibido mensualmente entre 30 días, independientemente de la cantidad de días que tenga el mes. Asimismo, de acuerdo con lo establecido en la norma, se divide la remuneración diaria entre 8, considerando así una jornada laboral estándar de 8 horas diarias, en línea con lo estipulado en el artículo 2° del Convenio 001 de la Organización Internacional del Trabajo (2). De este modo, se obtiene la remuneración por hora de cada trabajador. Este método garantiza la proporcionalidad y razonabilidad en la determinación de las remuneraciones según el tiempo efectivamente trabajado.

(1) Para mayor detalle, ver el siguiente enlace:

[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BE35EA4B0DF56C0A05257E2200538D4C/\\$FILE/1_DE_CRETO_SUPREMO_003_27_03_1997.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BE35EA4B0DF56C0A05257E2200538D4C/$FILE/1_DE_CRETO_SUPREMO_003_27_03_1997.pdf)

(2) Para mayor detalle, ver el siguiente enlace:

https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx_es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312146

Nota 2: Según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO), el grupo ocupacional “Profesionales Científicos e Intelectuales” está conformado por los siguientes perfiles:

- Profesionales de las ciencias físicas, químicas y matemáticas y de la ingeniería.
- Profesionales de las ciencias biológicas, la medicina y la salud.
- Profesionales de la enseñanza.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

- Otros profesionales científicos e intelectuales (Especialistas en organización y administración de empresas y afines, profesionales del derecho, especialistas en ciencias sociales y humanas, entre otros).

Disponible en: <https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/isco/isco88/major.htm>

Nota 3: Con esta determinación de los salarios se busca estimar la remuneración efectiva por hora trabajada, sin perder de vista la razonabilidad de los cálculos. Ello en virtud de que en un escenario de información asimétrica – el administrado, por la envergadura de sus actividades, a pesar de contar con información de comprobantes de pago, no la revela a la autoridad - este despacho no tiene acceso a los salarios reales en que incurre el administrado, cuyos rubros pueden incluir: remuneración básica, asignación familiar, vacaciones, otras bonificaciones extraordinarias, catorce sueldos al año, bonos por sindicato, entre otros.

Es importante resaltar que, sin salir de la razonabilidad que ya implica la consideración de una fuente especializada como el MTPE, es que se considera válido el empleo de la remuneración efectiva. Adicionalmente, para invalidar este criterio, el administrado tendría que remitir información que acredite que los costos diarios empleados en el presente informe se encuentran fuera del valor de mercado.

2/ Costo de EPP:

- Costo de guantes de seguridad, lentes de seguridad, overol y zapatos de seguridad con punta de acero: Cotización n.º 3162-2020 de fecha 2 de setiembre de 2020, elaborada por World Safety Perú S.R.L.

- Costo de respirador, cartucho contra gases y vapores, y casco de seguridad: Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de setiembre de 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C.

3/ Seguro y certificaciones:

- Costo de SCTR: Proforma de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. de fecha 13 junio de 2019.

- Costo de CSST: Cotización de capacitación virtual del IPSST SSMA Perú E.I.R.L. de fecha 26 de setiembre de 2023.

- Costo de EMO: Propuesta económica de MEPSO S.A.C. de fecha 4 de setiembre de 2023.

4/ Para mayor detalle de los costos de herramientas y/o materiales, ver Anexo n.º 3.

5/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del IPC a la fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (junio 2021, IPC= 95.9814390796482)

Personal: (Promedio 2021, IPC= 96.8718808954817)

EPP: (Setiembre 2020, IPC= 93.4104286127018)

Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR): (junio 2019, IPC= 91.493350335306)

Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST): (Setiembre 2023, IPC= 112.061363)

Examen Médico Ocupacional (EMO): (Setiembre 2023, IPC= 112.061363)

Herramientas y/o materiales: (marzo 2025, IPC= 115.205841)

6/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

Nota: Se incluye IGV en los cálculos previos.

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 6

1. Costo de Doblado de la tubería por termofusión - CE

Descripción	Unidad	Cantidad	Monto (S/)	Factor de ajuste 5/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 6/
Remuneraciones 1/						
Ingeniero supervisor (a)	horas	8	S/ 34.563	0.991	S/ 274.015	US\$ 70.075
Operario (b)	8	2	S/ 6.133	0.991	S/ 97.245	US\$ 24.869
Kit de seguridad ocupacional para el personal 2/						
Guantes de seguridad	unidad	3	S/ 10.620	1.028	S/ 32.752	US\$ 8.376
Lentes de seguridad	unidad	1	S/ 53.100	1.028	S/ 54.587	US\$ 13.960
Casco de seguridad	unidad	3	S/ 44.500	1.028	S/ 137.238	US\$ 35.096
Overol	unidad	3	S/ 330.400	1.028	S/ 1,018.954	US\$ 260.581
Zapatos de seguridad	unidad	3	S/ 194.700	1.028	S/ 600.455	US\$ 153.557
Seguro y Certificaciones 3/						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	unidad	3	S/ 123.900	1.049	S/ 389.913	US\$ 99.714
Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST)	unidad	3	S/ 118.000	0.857	S/ 303.378	US\$ 77.584
Examen Médico Ocupacional (EMO)	unidad	3	S/ 181.720	0.857	S/ 467.202	US\$ 119.480
Herramientas y/o equipos 4/						
Alquiler de máquina termofusora	horas	8	S/ 45.657	0.833	S/ 304.258	US\$ 77.809
Careta para soldar	unidad	2	S/ 49.900	0.833	S/ 83.133	US\$ 21.260
TOTAL					S/ 3,763.130	US\$ 962.361

Fuente:

1/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe “Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021”, realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE. Cabe precisar que, para el factor de ajuste, se considera el promedio de IPC disponible a la fecha de los meses de enero a diciembre de 2021, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el año 2021 a nivel nacional.

Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf>

(a) El monto del salario por hora es obtenido de considerar el salario mensual del grupo ocupacional denominado “Profesionales científicos e intelectuales” del Sector Minería, el cual asciende a S/ 8,295.00.

(b) El monto del salario por hora es obtenido de considerar el salario mensual del grupo ocupacional denominado “Ocupaciones elementales” del Sector Minería, el cual asciende a S/ 1,472.00.

Nota 1: De acuerdo con el Artículo 8° del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo n.º 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral (1), la remuneración se entiende convenida por meses, salvo que se estipule expresamente por semana, día u hora. En ese sentido, para el cálculo de las remuneraciones por hora, es pertinente dividir el monto percibido mensualmente entre 30 días, independientemente de la cantidad de días que tenga el mes. Asimismo, de acuerdo con lo establecido en la norma, se divide la remuneración diaria entre 8, considerando así una jornada laboral estándar de 8 horas diarias, en línea con lo estipulado en el artículo 2° del Convenio 001 de la Organización Internacional del Trabajo (2). De este modo, se obtiene la remuneración por hora de cada trabajador. Este método garantiza la proporcionalidad y razonabilidad en la determinación de las remuneraciones según el tiempo efectivamente trabajado.

(1) Para mayor detalle, ver el siguiente enlace:

[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BE35EA4B0DF56C0A05257E2200538D4C/\\$FILE/1_DE_CRETO_SUPREMO_003_27_03_1997.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BE35EA4B0DF56C0A05257E2200538D4C/$FILE/1_DE_CRETO_SUPREMO_003_27_03_1997.pdf)

(2) Para mayor detalle, ver el siguiente enlace:

https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx_es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312146

Nota 2: Según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO), el grupo ocupacional “Profesionales Científicos e Intelectuales” está conformado por los siguientes perfiles:

- Profesionales de las ciencias físicas, químicas y matemáticas y de la ingeniería.
- Profesionales de las ciencias biológicas, la medicina y la salud.
- Profesionales de la enseñanza.

- Otros profesionales científicos e intelectuales (Especialistas en organización y administración de empresas y afines, profesionales del derecho, especialistas en ciencias sociales y humanas, entre otros).

Disponible en: <https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/isco/isco88/major.htm>

Nota 3: Con esta determinación de los salarios se busca estimar la remuneración efectiva por hora trabajada, sin perder de vista la razonabilidad de los cálculos. Ello en virtud de que en un escenario de información asimétrica – el



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

administrado, por la envergadura de sus actividades, a pesar de contar con información de comprobantes de pago, no la revela a la autoridad - este despacho no tiene acceso a los salarios reales en que incurre el administrado, cuyos rubros pueden incluir: remuneración básica, asignación familiar, vacaciones, otras bonificaciones extraordinarias, catorce sueldos al año, bonos por sindicato, entre otros.

Es importante resaltar que, sin salir de la razonabilidad que ya implica la consideración de una fuente especializada como el MTPE, es que se considera válido el empleo de la remuneración efectiva. Adicionalmente, para invalidar este criterio, el administrado tendría que remitir información que acredite que los costos diarios empleados en el presente informe se encuentran fuera del valor de mercado.

2/ Costo de EPP:

- Costo de guantes de seguridad, lentes de seguridad, overol y zapatos de seguridad con punta de acero: Cotización n.º 3162-2020 de fecha 2 de setiembre de 2020, elaborada por World Safety Perú S.R.L.

- Costo de respirador, cartucho contra gases y vapores, y casco de seguridad: Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de setiembre de 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C.

3/ Seguro y certificaciones:

- Costo de SCTR: Proforma de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. de fecha 13 junio de 2019.

- Costo de CSST: Cotización de capacitación virtual del IPSST SSMA Perú E.I.R.L. de fecha 26 de setiembre de 2023.

- Costo de EMO: Propuesta económica de MEPSO S.A.C. de fecha 4 de setiembre de 2023.

4/ Para mayor detalle de los costos de herramientas y/o materiales, ver Anexo n.º 3.

Nota: El alquiler de máquina termofusora es de US\$ 100.00 por día (se asume que incluye IGV). El costo de alquiler por hora se obtiene dividiendo el costo diario entre ocho (8) horas de jornada laboral. Asimismo, para la conversión a soles, se multiplica al monto resultante por el tipo de cambio disponible a la fecha de costeo (marzo 2025, TC= 3.65259523809524). Dicho resultado se ha redondeado a tres cifras.

5/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del IPC a la fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (junio 2021, IPC= 95.9814390796482)

Personal: (Promedio 2021, IPC= 96.8718808954817)

EPP: (Setiembre 2020, IPC= 93.4104286127018)

Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR): (junio 2019, IPC= 91.493350335306)

Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST): (Setiembre 2023, IPC= 112.061363)

Examen Médico Ocupacional (EMO): (Setiembre 2023, IPC= 112.061363)

Herramientas y/o equipos: (marzo 2025, IPC= 115.205841)

6/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

Nota: Se incluye IGV en los cálculos previos.

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 7

1. Costo de Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA)- CE

Descripción	Precio (US\$)	Precio (S/)	Factor de ajuste 3/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 4/
Elaboración de MEIA 1/	US\$ 13,208.133	S/ 37,100.745	1.219	S/ 45,225.808	US\$ 11,565.787
Derecho de trámite 2/		S/ 10,001.917	1.000	S/ 10,001.917	US\$ 2,557.833
TOTAL				S/ 55,227.725	US\$ 14,123.620

Fuente:

1/ Costo referencial obtenido de la Propuesta Técnica-Económica de la “Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Unidad Minera Arasi” de fecha 24 de enero de 2014, elaborada por la empresa Consultora Horizonte Consultores S.R.L. Se incluye IGV (ver Anexo n.º 3).

2/ Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), modificado por Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM con fecha 1 de enero del 2019. Procedimiento n.º 8 del TUPA del SENACE (ver Anexo n.º 3). No se incluye IGV por ser un trámite administrativo. Nota: el costo de elaboración de MEIA y el costo de derecho de trámite fueron prorrateados entre los hechos imputados 4, 7, 8, 9, 10 y 12.

3/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del IPC a la fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (junio 2021, IPC= 95.9814390796482)

Elaboración de MEIA: (enero 2014, IPC= 78.7121276543314)

Derecho de trámite: Se considera valor 1, toda vez que el TUPA se encuentra vigente desde la fecha en que se detectó el incumplimiento.

4/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).

Nota: El costo en soles (S/) de la elaboración del MEIA se obtiene de multiplicar el costo en dólares (US\$) (con IGV incluido) por el tipo de cambio disponible a la fecha de costeo (enero 2014, TC= 2.808931818). Dicho resultado se ha redondeado a tres cifras.

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 8

1. Costo de Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA)- CE

Descripción	Precio (US\$)	Precio (S/)	Factor de ajuste 3/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 4/
Elaboración de MEIA 1/	US\$ 13,208.133	S/ 37,100.745	1.219	S/ 45,225.808	US\$ 11,565.787
Derecho de trámite 2/		S/ 10,001.917	1.000	S/ 10,001.917	US\$ 2,557.833
TOTAL				S/ 55,227.725	US\$ 14,123.620

Fuente:

1/ Costo referencial obtenido de la Propuesta Técnica-Económica de la “Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Unidad Minera Arasi” de fecha 24 de enero de 2014, elaborada por la empresa Consultora Horizonte Consultores S.R.L. Se incluye IGV (ver Anexo n.º 3).

2/ Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), modificado por Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM con fecha 1 de enero del 2019. Procedimiento n.º 8 del TUPA del SENACE (ver Anexo n.º 3). No se incluye IGV por ser un trámite administrativo. Nota: el costo de elaboración de MEIA y el costo de derecho de trámite fueron prorrateados entre los hechos imputados 4, 7, 8, 9, 10 y 12.

3/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del IPC a la fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (junio 2021, IPC= 95.9814390796482)

Elaboración de MEIA: (enero 2014, IPC= 78.7121276543314)

Derecho de trámite: Se considera valor 1, toda vez que el TUPA se encuentra vigente desde la fecha en que se detectó el incumplimiento.

4/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).

Nota: El costo en soles (S/) de la elaboración del MEIA se obtiene de multiplicar el costo en dólares (US\$) (con IGV incluido) por el tipo de cambio disponible a la fecha de costeo (enero 2014, TC= 2.808931818). Dicho resultado se ha redondeado a tres cifras.

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 9

1. Costo de Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA)- CE

Descripción	Precio (US\$)	Precio (S/)	Factor de ajuste 3/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 4/
Elaboración de MEIA 1/	US\$ 13,208.133	S/ 37,100.745	1.219	S/ 45,225.808	US\$ 11,565.787
Derecho de trámite 2/		S/ 10,001.917	1.000	S/ 10,001.917	US\$ 2,557.833
TOTAL				S/ 55,227.725	US\$ 14,123.620

Fuente:

1/ Costo referencial obtenido de la Propuesta Técnica-Económica de la “Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Unidad Minera Arasi” de fecha 24 de enero de 2014, elaborada por la empresa Consultora Horizonte Consultores S.R.L. Se incluye IGV (ver Anexo n.º 3).

2/ Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), modificado por Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM con fecha 1 de enero del 2019. Procedimiento n.º 8 del TUPA del SENACE (ver Anexo n.º 3). No se incluye IGV por ser un trámite administrativo. Nota: el costo de elaboración de MEIA y el costo de derecho de trámite fueron prorrateados entre los hechos imputados 4, 7, 8, 9, 10 y 12.

3/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del IPC a la fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (junio 2021, IPC= 95.9814390796482)

Elaboración de MEIA: (enero 2014, IPC= 78.7121276543314)

Derecho de trámite: Se considera valor 1, toda vez que el TUPA se encuentra vigente desde la fecha en que se detectó el incumplimiento.

4/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).

Nota: El costo en soles (S/) de la elaboración del MEIA se obtiene de multiplicar el costo en dólares (US\$) (con IGV incluido) por el tipo de cambio disponible a la fecha de costeo (enero 2014, TC= 2.808931818). Dicho resultado se ha redondeado a tres cifras.

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 10

1. Costo de Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA)- CE

Descripción	Precio (US\$)	Precio (S/)	Factor de ajuste 3/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 4/
Elaboración de MEIA 1/	US\$ 13,208.133	S/ 37,100.745	1.219	S/ 45,225.808	US\$ 11,565.787
Derecho de trámite 2/		S/ 10,001.917	1.000	S/ 10,001.917	US\$ 2,557.833
TOTAL				S/ 55,227.725	US\$ 14,123.620

Fuente:

1/ Costo referencial obtenido de la Propuesta Técnica-Económica de la “Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Unidad Minera Arasi” de fecha 24 de enero de 2014, elaborada por la empresa Consultora Horizonte Consultores S.R.L. Se incluye IGV (ver Anexo n.º 3).

2/ Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), modificado por Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM con fecha 1 de enero del 2019. Procedimiento n.º 8 del TUPA del SENACE (ver Anexo n.º 3). No se incluye IGV por ser un trámite administrativo. Nota: el costo de elaboración de MEIA y el costo de derecho de trámite fueron prorrateados entre los hechos imputados 4, 7, 8, 9, 10 y 12.

3/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del IPC a la fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (junio 2021, IPC= 95.9814390796482)

Elaboración de MEIA: (enero 2014, IPC= 78.7121276543314)

Derecho de trámite: Se considera valor 1, toda vez que el TUPA se encuentra vigente desde la fecha en que se detectó el incumplimiento.

4/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).

Nota: El costo en soles (S/) de la elaboración del MEIA se obtiene de multiplicar el costo en dólares (US\$) (con IGV incluido) por el tipo de cambio disponible a la fecha de costeo (enero 2014, TC= 2.808931818). Dicho resultado se ha redondeado a tres cifras.

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 11

1. Costo de Implementación de contenedores de 55 galones - CE1

Descripción	Unidad	Cantidad	Monto (S/)	Factor de ajuste 2/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Contenedor de 55 galones de color rojo 1/	unid	2	S/ 110.000	0.833	S/ 183.260	US\$ 46.866
TOTAL					S/ 183.260	US\$ 46.866

Fuente:

1/ Para mayor detalle del costo, ver Anexo n.º 3.

2/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del IPC a la fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (junio 2021, IPC= 95.9814390796482)

Contenedor de 55 galones de color rojo: (marzo 2025, IPC= 115.205841)

3/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

Nota: Se incluye IGV en los cálculos previos.

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

2. Costo de Implementación de un área de almacenamiento temporal de residuos peligrosos - CE2

Descripción	Unidad	Cantidad	Monto (S/)	Factor de ajuste 5/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 6/
Remuneraciones 1/						
Supervisor (a)	horas	1	S/ 34.563	0.991	S/ 822.046	US\$ 210.225
Obrero (b)	24	2	S/ 6.133	0.991	S/ 291.735	US\$ 74.607
Kit de seguridad ocupacional para el personal 2/						
Guantes de seguridad	unid	3	S/ 10.620	1.028	S/ 32.752	US\$ 8.376
Lentes de seguridad	unid	3	S/ 53.100	1.028	S/ 163.760	US\$ 41.879
Casco de seguridad	unid	3	S/ 44.500	1.028	S/ 137.238	US\$ 35.096
Overol	unid	3	S/ 330.400	1.028	S/ 1,018.954	US\$ 260.581
Zapatos de seguridad	unid	3	S/ 194.700	1.028	S/ 600.455	US\$ 153.557
Seguro y Certificaciones 3/						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	unid	3	S/ 123.900	1.049	S/ 389.913	US\$ 99.714
Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST)	unid	3	S/ 118.000	0.857	S/ 303.378	US\$ 77.584
Examen Médico Ocupacional (EMO)	unid	3	S/ 181.720	0.857	S/ 467.202	US\$ 119.480
Herramientas y/o materiales 4/						
Malla galvanizada	m2	20	S/ 6.556	0.833	S/ 109.223	US\$ 27.932
Perfil de acero	m	31	S/ 10.900	0.833	S/ 281.471	US\$ 71.982
Bisagra de 3" x 3" x 2.5 mm	unid	4	S/ 10.000	0.833	S/ 33.320	US\$ 8.521
Aldaba tropicalizada 1 1/2	unid	1	S/ 6.500	0.833	S/ 5.415	US\$ 1.385
Candado S8 Forte 70 mm	unid	1	S/ 69.900	0.833	S/ 58.227	US\$ 14.891
Calamina metálica	m2	4	S/ 6.250	0.833	S/ 20.825	US\$ 5.326
Plancha metálica	m2	4	S/ 55.556	0.833	S/ 185.113	US\$ 47.340
Alquiler de máquina para soldar metal	horas	24	S/ 6.875	0.833	S/ 137.445	US\$ 35.149
Geomembrana (HDPE 1.5 mm)	m2	4	S/ 10.934	1.046	S/ 45.748	US\$ 11.699
Alquiler de equipo para soldar geomembrana	horas	8	S/ 45.201	0.833	S/ 301.219	US\$ 77.032
Señalética	unid	3	S/ 5.900	0.833	S/ 14.744	US\$ 3.771
Extintor de 12kg PQS	unid	1	S/ 89.900	0.833	S/ 74.887	US\$ 19.151
TOTAL					S/ 5,495.070	US\$ 1,405.278

Fuente:

1/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe “Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021”, realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE. Cabe precisar que, para el factor de ajuste, se considera el promedio de IPC disponible a la fecha de los meses de enero a diciembre de 2021, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el año 2021 a nivel nacional.

Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf>

(a) El monto del salario por hora es obtenido de considerar el salario mensual del grupo ocupacional denominado “Profesionales científicos e intelectuales” del Sector Minería, el cual asciende a S/ 8,295.00.

(b) El monto del salario por hora es obtenido de considerar el salario mensual del grupo ocupacional denominado “Ocupaciones elementales” del Sector Minería, el cual asciende a S/ 1,472.00.

Nota 1: De acuerdo con el Artículo 8° del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo n.° 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral (1), la remuneración se entiende convenida por meses, salvo que se estipule expresamente por semana, día u hora. En ese sentido, para el cálculo de las remuneraciones por hora, es pertinente dividir el monto percibido mensualmente entre 30 días, independientemente de la cantidad de días que tenga el mes. Asimismo, de acuerdo con lo establecido en la norma, se divide la remuneración diaria entre 8, considerando así una jornada laboral estándar de 8 horas diarias, en línea con lo estipulado en el artículo 2° del Convenio 001 de la Organización Internacional del Trabajo (2). De este modo, se obtiene la remuneración por hora de cada trabajador. Este método garantiza la proporcionalidad y razonabilidad en la determinación de las remuneraciones según el tiempo efectivamente trabajado.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

(1) Para mayor detalle, ver el siguiente enlace:

[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BE35EA4B0DF56C0A05257E2200538D4C/\\$FILE/1_DE_CRETO_SUPREMO_003_27_03_1997.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BE35EA4B0DF56C0A05257E2200538D4C/$FILE/1_DE_CRETO_SUPREMO_003_27_03_1997.pdf)

(2) Para mayor detalle, ver el siguiente enlace:

https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx_es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312146

Nota 2: Según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO), el grupo ocupacional “Profesionales Científicos e Intelectuales” está conformado por los siguientes perfiles:

- Profesionales de las ciencias físicas, químicas y matemáticas y de la ingeniería.
- Profesionales de las ciencias biológicas, la medicina y la salud.
- Profesionales de la enseñanza.
- Otros profesionales científicos e intelectuales (Especialistas en organización y administración de empresas y afines, profesionales del derecho, especialistas en ciencias sociales y humanas, entre otros).

Disponible en: <https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/isco/isco88/major.htm>

Nota 3: Con esta determinación de los salarios se busca estimar la remuneración efectiva por hora trabajada, sin perder de vista la razonabilidad de los cálculos. Ello en virtud de que en un escenario de información asimétrica – el administrado, por la envergadura de sus actividades, a pesar de contar con información de comprobantes de pago, no la revela a la autoridad - este despacho no tiene acceso a los salarios reales en que incurre el administrado, cuyos rubros pueden incluir: remuneración básica, asignación familiar, vacaciones, otras bonificaciones extraordinarias, catorce sueldos al año, bonos por sindicato, entre otros.

Es importante resaltar que, sin salir de la razonabilidad que ya implica la consideración de una fuente especializada como el MTPE, es que se considera válido el empleo de la remuneración efectiva. Adicionalmente, para invalidar este criterio, el administrado tendría que remitir información que acredite que los costos diarios empleados en el presente informe se encuentran fuera del valor de mercado.

2/ Costo de EPP:

- Costo de guantes de seguridad, lentes de seguridad, overol y zapatos de seguridad con punta de acero: Cotización n.º 3162-2020 de fecha 2 de setiembre de 2020, elaborada por World Safety Perú S.R.L.
- Costo de respirador, cartucho contra gases y vapores, y casco de seguridad: Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de setiembre de 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C.

3/ Seguro y certificaciones:

- Costo de SCTR: Proforma de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. de fecha 13 junio de 2019.
- Costo de CSST: Cotización de capacitación virtual del IPSST SSMA Perú E.I.R.L. de fecha 26 de setiembre de 2023.
- Costo de EMO: Propuesta económica de MEPSO S.A.C. de fecha 4 de setiembre de 2023.

4/ Para mayor detalle de los costos de herramientas y/o materiales, ver Anexo n.º 3.

Nota 1: Para hallar el costo por m2 de malla galvanizada, se escaló el costo de 0.9 m2 a 1 m2 de malla.

Nota 2: Si el costo de un perfil de acero de 6 m es de S/ 65.40, el costo de un perfil de acero de 1 m es de S/ 10.90.

Nota 3: Para hallar el costo por m2 de calamina metálica, se escaló el costo de (3.6x0.8) m2 a 1 m2 de calamina.

Nota 4: Para hallar el costo por m2 de plancha metálica, se escaló el costo de (1.2x2.4) m2 a 1 m2 de plancha.

Nota 5: El alquiler de máquina para soldar metal es de S/ 55.00 por día (se asume que incluye IGV). El costo de alquiler por hora se obtiene dividiendo el costo diario entre ocho (8) horas de jornada laboral.

Nota 6: El precio en soles (S/) del m2 de geomembrana se obtiene de multiplicar el precio en dólares (US\$ 2.76) por el tipo de cambio disponible a la fecha de costeo (setiembre 2019, TC= 3.35735714285714). Se incluye el IGV. Dicho resultado se ha redondeado a tres cifras.

Nota 7: El alquiler de máquina para soldar geomembrana es de US\$ 99.00 por día (se asume que incluye IGV). El costo de alquiler por hora se obtiene dividiendo el costo diario entre ocho (8) horas de jornada laboral. Asimismo, para la conversión a soles, se multiplica al monto resultante por el tipo de cambio disponible a la fecha de costeo (Febrero 2025, TC= 3.6977). Dicho resultado se ha redondeado a tres cifras.

5/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del IPC a la fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (junio 2021, IPC= 95.9814390796482)

Personal: (Promedio 2021, IPC= 96.8718808954817)

EPP: (Setiembre 2020, IPC= 93.4104286127018)

Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR): (Junio 2019, IPC= 91.493350335306)

Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST): (Setiembre 2023, IPC= 112.061363)

Examen Médico Ocupacional (EMO): (Setiembre 2023, IPC= 112.061363)

Herramientas y/o materiales (a excepción de la geomembrana): (marzo 2025, IPC= 115.205841)

Geomembrana: (Setiembre 2019, IPC= 91.7411489525572)

6/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

Nota: Se incluye IGV en los cálculos previos.

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

3. Costo de Traslado y disposición de residuos peligrosos - CE3

Descripción	Unidad	Cantidad	Monto (S/)	Factor de ajuste 5/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 6/
Remuneraciones 1/	horas					
Obrero (a)	8	1	S/ 6.133	0.991	S/ 48.622	US\$ 12.434
Kit de seguridad ocupacional para el personal 2/						
Guantes de seguridad	unid	1	S/ 10.620	1.028	S/ 10.917	US\$ 2.792
Respirador	unid	1	S/ 219.800	1.028	S/ 225.954	US\$ 57.784
Cartucho	unid	1	S/ 54.600	1.028	S/ 56.129	US\$ 14.354
Lentes de seguridad	unid	1	S/ 53.100	1.028	S/ 54.587	US\$ 13.960
Casco de seguridad	unid	1	S/ 44.500	1.028	S/ 45.746	US\$ 11.699
Overol	unid	1	S/ 330.400	1.028	S/ 339.651	US\$ 86.860
Zapatos de seguridad	unid	1	S/ 194.700	1.028	S/ 200.152	US\$ 51.186
Seguro y Certificaciones 3/						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	unid	1	S/ 123.900	1.049	S/ 129.971	US\$ 33.238
Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST)	unid	1	S/ 118.000	0.857	S/ 101.126	US\$ 25.861
Examen Médico Ocupacional (EMO)	unid	1	S/ 181.720	0.857	S/ 155.734	US\$ 39.827
Traslado y disposición de residuos peligrosos 4/						
Traslado	viaje	1	S/ 733.509	1.265	S/ 927.889	US\$ 237.293
Disposición	Tn	0.2	S/ 702.100	1.265	S/ 177.631	US\$ 45.426
TOTAL					S/ 2,474.109	US\$ 632.714

Fuente:

1/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe “Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021”, realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE. Cabe precisar que, para el factor de ajuste, se considera el promedio de IPC disponible a la fecha de los meses de enero a diciembre de 2021, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el año 2021 a nivel nacional.

Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf>

(a) El monto del salario por hora es obtenido de considerar el salario mensual del grupo ocupacional denominado “Ocupaciones elementales” del Sector Minería, el cual asciende a S/ 1,472.00.

Nota 1: De acuerdo con el Artículo 8° del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo n.° 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral (1), la remuneración se entiende convenida por meses, salvo que se estipule expresamente por semana, día u hora. En ese sentido, para el cálculo de las remuneraciones por hora, es pertinente dividir el monto percibido mensualmente entre 30 días, independientemente de la cantidad de días que tenga el mes. Asimismo, de acuerdo con lo establecido en la norma, se divide la remuneración diaria entre 8, considerando así una jornada laboral estándar de 8 horas diarias, en línea con lo estipulado en el artículo 2° del Convenio 001 de la Organización Internacional del Trabajo (2). De este modo, se obtiene la remuneración por hora de cada trabajador. Este método garantiza la proporcionalidad y razonabilidad en la determinación de las remuneraciones según el tiempo efectivamente trabajado.

(1) Para mayor detalle, ver el siguiente enlace:

[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BE35EA4B0DF56C0A05257E2200538D4C/\\$FILE/1_DE_CRETO_SUPREMO_003_27_03_1997.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BE35EA4B0DF56C0A05257E2200538D4C/$FILE/1_DE_CRETO_SUPREMO_003_27_03_1997.pdf)

(2) Para mayor detalle, ver el siguiente enlace:

https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx_es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312146

Nota 2: Según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO), el grupo ocupacional “Profesionales Científicos e Intelectuales” está conformado por los siguientes perfiles:

- Profesionales de las ciencias físicas, químicas y matemáticas y de la ingeniería.
- Profesionales de las ciencias biológicas, la medicina y la salud.
- Profesionales de la enseñanza.

- Otros profesionales científicos e intelectuales (Especialistas en organización y administración de empresas y afines, profesionales del derecho, especialistas en ciencias sociales y humanas, entre otros).

Disponible en: <https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/isco/isco88/major.htm>

Nota 3: Con esta determinación de los salarios se busca estimar la remuneración efectiva por hora trabajada, sin perder de vista la razonabilidad de los cálculos. Ello en virtud de que en un escenario de información asimétrica – el administrado, por la envergadura de sus actividades, a pesar de contar con información de comprobantes de pago, no la revela a la autoridad - este despacho no tiene acceso a los salarios reales en que incurre el administrado, cuyos rubros pueden incluir: remuneración básica, asignación familiar, vacaciones, otras bonificaciones extraordinarias, catorce sueldos al año, bonos por sindicato, entre otros.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

Es importante resaltar que, sin salir de la razonabilidad que ya implica la consideración de una fuente especializada como el MTPE, es que se considera válido el empleo de la remuneración efectiva. Adicionalmente, para invalidar este criterio, el administrado tendría que remitir información que acredite que los costos diarios empleados en el presente informe se encuentran fuera del valor de mercado.

2/ Costo de EPP:

- Costo de guantes de seguridad, lentes de seguridad, overol y zapatos de seguridad con punta de acero: Cotización n.º 3162-2020 de fecha 2 de setiembre de 2020, elaborada por World Safety Perú S.R.L.
- Costo de respirador, cartucho contra gases y vapores, y casco de seguridad: Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de setiembre de 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C.

3/ Seguro y certificaciones:

- Costo de SCTR: Proforma de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. de fecha 13 junio de 2019.
- Costo de CSST: Cotización de capacitación virtual del IPSST SSMA Perú E.I.R.L. de fecha 26 de setiembre de 2023.
- Costo de EMO: Propuesta económica de MEPSO S.A.C. de fecha 4 de setiembre de 2023.

4/ Para mayor detalle de los costos de herramientas y/o materiales, ver Anexo n.º 3.

- Traslado: De acuerdo con la cotización de Gestión de Servicios Ambientales S.A.C. (DISAL) de fecha 14 de agosto de 2012, adjunta en el Anexo n.º 3, el costo de transporte es por viaje (S/720.00+IGV para residuos peligrosos con una distancia de 71.94 km). Sin embargo, para el presente caso se tomó en consideración la distancia entre el laboratorio de la Unidad Fiscalizable y la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada más cercana "JLAM S.R.L.", el cual se encuentra a 62.11 km. Por consiguiente, el costo de referencia fue escalado de 71.94 km a 62.11 km. Para más detalle sobre las distancias, ver Mapa n.º 1 del Anexo n.º 4.

- Disposición final: De acuerdo con la cotización de Gestión de Servicios Ambientales S.A.C. (DISAL) de fecha 14 de agosto de 2012, adjunta en el Anexo n.º 3, el costo de disposición es de S/ 595.00+IGV por tonelada de residuos peligrosos.

5/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del IPC a la fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (junio 2021, IPC= 95.9814390796482)

Personal: (Promedio 2021, IPC= 96.8718808954817)

EPP: (Setiembre 2020, IPC= 93.4104286127018)

Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR): (Junio 2019, IPC= 91.493350335306)

Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST): (Setiembre 2023, IPC= 112.061363)

Examen Médico Ocupacional (EMO): (Setiembre 2023, IPC= 112.061363)

Traslado y disposición de residuos: (Agosto 2012, IPC= 75.9026527314205)

6/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

Nota: Se incluye IGV en los cálculos previos.

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Resumen

Descripción	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
1. Costo de Implementación de contenedores de 55 galones - CE1	S/ 184.800	US\$ 47.260
2. Costo de Implementación de un área de almacenamiento temporal de residuos peligrosos - CE2	S/ 5,545.046	US\$ 1,418.057
3. Costo de Traslado y disposición de residuos peligrosos - CE3	S/ 2,474.109	US\$ 632.714
Total	S/ 8,203.955	US\$ 2,098.031

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 12

1. Costo de Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA)- CE

Descripción	Precio (US\$)	Precio (S/)	Factor de ajuste 3/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 4/
Elaboración de MEIA 1/	US\$ 13,208.133	S/ 37,100.745	1.219	S/ 45,225.808	US\$ 11,565.787
Derecho de trámite 2/		S/ 10,001.917	1.000	S/ 10,001.917	US\$ 2,557.833
TOTAL				S/ 55,227.725	US\$ 14,123.620

Fuente:

1/ Costo referencial obtenido de la Propuesta Técnica-Económica de la “Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Unidad Minera Arasi” de fecha 24 de enero de 2014, elaborada por la empresa Consultora Horizonte Consultores S.R.L. Se incluye IGV (ver Anexo n.º 3).

2/ Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), modificado por Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM con fecha 1 de enero del 2019. Procedimiento n.º 8 del TUPA del SENACE (ver Anexo n.º 3). No se incluye IGV por ser un trámite administrativo. Nota: el costo de elaboración de MEIA y el costo de derecho de trámite fueron prorrateados entre los hechos imputados 4, 7, 8, 9, 10 y 12.

3/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del IPC a la fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (junio 2021, IPC= 95.9814390796482)

Elaboración de MEIA: (enero 2014, IPC= 78.7121276543314)

Derecho de trámite: Se considera valor 1, toda vez que el TUPA se encuentra vigente desde la fecha en que se detectó el incumplimiento.

4/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).

Nota: El costo en soles (S/) de la elaboración del MEIA se obtiene de multiplicar el costo en dólares (US\$) (con IGV incluido) por el tipo de cambio disponible a la fecha de costeo (enero 2014, TC= 2.808931818). Dicho resultado se ha redondeado a tres cifras.

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Hecho imputado n.º 13

1. Costo de Capacitación - CE

Descripción	Precio (US\$)	Precio (S/)	Factor de ajuste 2/ (Inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Capacitación (5 personas) 1/	US\$ 650.000	S/ 2,255.608	1.033	S/ 2,330.043	US\$ 595.872
TOTAL				S/ 2,330.043	US\$ 595.872

Fuente:

1/ Costo para el servicio de capacitación virtual en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado, alcanzados por Win Work Perú S.A.C el 1 de junio de 2020 mediante Carta S/N con Registro OEFA n.º 2020-E01-036926 (ver Anexo n.º 3).

2/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el IPC a la fecha de incumplimiento (junio 2021, IPC= 95.9814390796482) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.

3/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).

Nota: El precio en soles (S/) se obtiene de multiplicar el precio en dólares (US\$ 650.00) por el tipo de cambio disponible a la fecha de costeo (junio 2020, TC= 3.47016666666667). Dicho resultado se ha redondeado a tres cifras.

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html>

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025

Nota: Se incluye IGV en los cálculos previos.

(*) A fecha de incumplimiento

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Anexo n.º 2**Hechos imputados n.ºs 1, 2, 3, 6 y 12****Factores para la Graduación de las Sanciones****(Tabla n.º 2)**

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
		DAÑO POTENCIAL	
f1	GRAVEDAD DEL DAÑO AL AMBIENTE		
1.1	<i>El daño involucra uno o más de los siguientes Componentes Ambientales: a) Agua, b) Suelo, c) Aire, d) Flora y e) Fauna.</i>		
	El daño afecta a un (01) componente ambiental.	10%	10%
	El daño afecta a dos (02) componentes ambientales.	20%	
	El daño afecta a tres (03) componentes ambientales.	30%	
	El daño afecta a cuatro (04) componentes ambientales.	40%	
	El daño afecta a cinco (05) componentes ambientales.	50%	
1.2	<i>Grado de incidencia en la calidad del ambiente.</i>		
	Impacto mínimo.	6%	6%
	Impacto regular.	12%	
	Impacto alto.	18%	
	Impacto total.	24%	
1.3	<i>Según la extensión geográfica.</i>		
	El impacto está localizado en el área de influencia directa.	10%	10%
	El impacto está localizado en el área de influencia indirecta.	20%	
1.4	<i>Sobre la reversibilidad/recuperabilidad.</i>		
	Reversible en el corto plazo.	6%	0%
	Recuperable en el corto plazo.	12%	
	Recuperable en el mediano plazo.	18%	
	Recuperable en el largo plazo o irrecuperable.	24%	
1.5	<i>Afectación sobre recursos naturales, área natural protegida o zona de amortiguamiento.</i>		
	No existe afectación o esta es indeterminable con la información disponible.	0%	0%
	El impacto se ha producido en un área natural protegida, zona de amortiguamiento o ha afectado recursos naturales declarados en alguna categoría de amenaza o en peligro de extinción, o sobre los cuales exista veda, restricción o prohibición de su aprovechamiento.	40%	
1.6	<i>Afectación a comunidades nativas o campesinas.</i>		
	No afecta a comunidades nativas o campesinas.	0%	0%
	Afecta a una comunidad nativa o campesina.	15%	
	Afecta a más de una comunidad nativa o campesina.	30%	
1.7	<i>Afectación a la salud de las personas</i>		
	No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible.	0%	0%
	Afecta la salud de las personas.	60%	
f2.	PERJUICIO ECONÓMICO CAUSADO: El perjuicio económico causado es mayor en una población más desprotegida, lo que se refleja en la incidencia de pobreza total.		
	Incidencia de pobreza total		
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19,6%.	4%	12%
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 19,6% hasta 39,1%.	8%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39,1% hasta 58,7%.	12%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 58,7% hasta 78,2%.	16%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 78,2%.	20%	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

(Tabla n.º 3)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
f3.	ASPECTOS AMBIENTALES O FUENTES DE CONTAMINACIÓN: efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, radiaciones no ionizantes, u otras.		
	El impacto involucra un (01) aspecto ambiental o fuente de contaminación.	6%	6%
	El impacto involucra dos (02) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	12%	
	El impacto involucra tres (03) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	18%	
	El impacto involucra cuatro (04) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	24%	
	El impacto involucra cinco (05) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	30%	
f4.	REINCIDENCIA EN LA COMISIÓN DE LA INFRACCIÓN:		
	Por la comisión de actos u omisiones que constituyan la misma infracción dentro del plazo de un (01) año desde que quedó firme la resolución de la sanciona la primera infracción	20%	0%
f5.	CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA:		
	El administrado subsana el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa de manera voluntaria, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	Eximente	0%
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento leve, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	Eximente	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento trascendente, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-40%	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, luego del inicio del procedimiento administrativo sancionador, antes de la resolución final de primera instancia. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-20%	
f6.	ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA REVERTIR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONDUCTA INFRACTORA		
	No ejecutó ninguna medida.	30%	0%
	Ejecutó medidas tardías.	20%	
	Ejecutó medidas parciales.	10%	
	Ejecutó medidas necesarias e inmediatas para remediar los efectos de la conducta infractora.	-10%	
f7.	INTENCIONALIDAD EN LA CONDUCTA DEL INFRACTOR:		
	Cuando se acredita o verifica la intencionalidad.	72%	0%
Total Factores para la Graduación de Sanciones: $F=(1 + f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$			144%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 4

Factores para la Graduación de las Sanciones

(Tabla n.º 2)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
		DAÑO POTENCIAL	
f1	GRAVEDAD DEL DAÑO AL AMBIENTE		
1.1	<i>El daño involucra uno o más de los siguientes Componentes Ambientales: a) Agua, b) Suelo, c) Aire, d) Flora y e) Fauna.</i>		
	El daño afecta a un (01) componente ambiental.	10%	30%
	El daño afecta a dos (02) componentes ambientales.	20%	
	El daño afecta a tres (03) componentes ambientales.	30%	
	El daño afecta a cuatro (04) componentes ambientales.	40%	
	El daño afecta a cinco (05) componentes ambientales.	50%	
1.2	<i>Grado de incidencia en la calidad del ambiente.</i>		
	Impacto mínimo.	6%	6%
	Impacto regular.	12%	
	Impacto alto.	18%	
	Impacto total.	24%	
1.3	<i>Según la extensión geográfica.</i>		
	El impacto está localizado en el área de influencia directa.	10%	10%
	El impacto está localizado en el área de influencia indirecta.	20%	
1.4	<i>Sobre la reversibilidad/recuperabilidad.</i>		
	Reversible en el corto plazo.	6%	0%
	Recuperable en el corto plazo.	12%	
	Recuperable en el mediano plazo.	18%	
	Recuperable en el largo plazo o irrecuperable.	24%	
1.5	<i>Afectación sobre recursos naturales, área natural protegida o zona de amortiguamiento.</i>		
	No existe afectación o esta es indeterminable con la información disponible.	0%	0%
	El impacto se ha producido en un área natural protegida, zona de amortiguamiento o ha afectado recursos naturales declarados en alguna categoría de amenaza o en peligro de extinción, o sobre los cuales exista veda, restricción o prohibición de su aprovechamiento.	40%	
1.6	<i>Afectación a comunidades nativas o campesinas.</i>		
	No afecta a comunidades nativas o campesinas.	0%	0%
	Afecta a una comunidad nativa o campesina.	15%	
	Afecta a más de una comunidad nativa o campesina.	30%	
1.7	<i>Afectación a la salud de las personas</i>		
	No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible.	0%	0%
	Afecta la salud de las personas.	60%	
f2.	PERJUICIO ECONÓMICO CAUSADO: El perjuicio económico causado es mayor en una población más desprotegida, lo que se refleja en la incidencia de pobreza total.		
	Incidencia de pobreza total		
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19,6%.	4%	12%
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 19,6% hasta 39,1%.	8%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39,1% hasta 58,7%.	12%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 58,7% hasta 78,2%.	16%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 78,2%.	20%	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

(Tabla n.º 3)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
f3.	ASPECTOS AMBIENTALES O FUENTES DE CONTAMINACIÓN: efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, radiaciones no ionizantes, u otras.		
	El impacto involucra un (01) aspecto ambiental o fuente de contaminación.	6%	6%
	El impacto involucra dos (02) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	12%	
	El impacto involucra tres (03) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	18%	
	El impacto involucra cuatro (04) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	24%	
	El impacto involucra cinco (05) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	30%	
f4.	REINCIDENCIA EN LA COMISIÓN DE LA INFRACCIÓN:		
	Por la comisión de actos u omisiones que constituyan la misma infracción dentro del plazo de un (01) año desde que quedó firme la resolución de la sanciona la primera infracción	20%	0%
f5.	CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA:		
	El administrado subsana el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa de manera voluntaria, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	Eximente	0%
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento leve, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	Eximente	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento trascendente, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-40%	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, luego del inicio del procedimiento administrativo sancionador, antes de la resolución final de primera instancia. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-20%	
f6.	ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA REVERTIR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONDUCTA INFRACTORA		
	No ejecutó ninguna medida.	30%	0%
	Ejecutó medidas tardías.	20%	
	Ejecutó medidas parciales.	10%	
	Ejecutó medidas necesarias e inmediatas para remediar los efectos de la conducta infractora.	-10%	
f7.	INTENCIONALIDAD EN LA CONDUCTA DEL INFRACTOR:		
	Cuando se acredita o verifica la intencionalidad.	72%	0%
Total Factores para la Graduación de Sanciones: F=(1 + f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)			164%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 5

Factores para la Graduación de las Sanciones

(Tabla n.º 2)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
		DAÑO POTENCIAL	
f1	GRAVEDAD DEL DAÑO AL AMBIENTE		
1.1	<i>El daño involucra uno o más de los siguientes Componentes Ambientales: a) Agua, b) Suelo, c) Aire, d) Flora y e) Fauna.</i>		
	El daño afecta a un (01) componente ambiental.	10%	20%
	El daño afecta a dos (02) componentes ambientales.	20%	
	El daño afecta a tres (03) componentes ambientales.	30%	
	El daño afecta a cuatro (04) componentes ambientales.	40%	
	El daño afecta a cinco (05) componentes ambientales.	50%	
1.2	<i>Grado de incidencia en la calidad del ambiente.</i>		
	Impacto mínimo.	6%	12%
	Impacto regular.	12%	
	Impacto alto.	18%	
	Impacto total.	24%	
1.3	<i>Según la extensión geográfica.</i>		
	El impacto está localizado en el área de influencia directa.	10%	10%
	El impacto está localizado en el área de influencia indirecta.	20%	
1.4	<i>Sobre la reversibilidad/recuperabilidad.</i>		
	Reversible en el corto plazo.	6%	12%
	Recuperable en el corto plazo.	12%	
	Recuperable en el mediano plazo.	18%	
	Recuperable en el largo plazo o irrecuperable.	24%	
1.5	<i>Afectación sobre recursos naturales, área natural protegida o zona de amortiguamiento.</i>		
	No existe afectación o esta es indeterminable con la información disponible.	0%	0%
	El impacto se ha producido en un área natural protegida, zona de amortiguamiento o ha afectado recursos naturales declarados en alguna categoría de amenaza o en peligro de extinción, o sobre los cuales exista veda, restricción o prohibición de su aprovechamiento.	40%	
1.6	<i>Afectación a comunidades nativas o campesinas.</i>		
	No afecta a comunidades nativas o campesinas.	0%	0%
	Afecta a una comunidad nativa o campesina.	15%	
	Afecta a más de una comunidad nativa o campesina.	30%	
1.7	<i>Afectación a la salud de las personas</i>		
	No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible.	0%	0%
	Afecta la salud de las personas.	60%	
f2.	PERJUICIO ECONÓMICO CAUSADO: El perjuicio económico causado es mayor en una población más desprotegida, lo que se refleja en la incidencia de pobreza total.		
	Incidencia de pobreza total		
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19,6%.	4%	12%
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 19,6% hasta 39,1%.	8%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39,1% hasta 58,7%.	12%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 58,7% hasta 78,2%.	16%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 78,2%.	20%	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

(Tabla n.º 3)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
f3.	ASPECTOS AMBIENTALES O FUENTES DE CONTAMINACIÓN: efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, radiaciones no ionizantes, u otras.		
	El impacto involucra un (01) aspecto ambiental o fuente de contaminación.	6%	6%
	El impacto involucra dos (02) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	12%	
	El impacto involucra tres (03) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	18%	
	El impacto involucra cuatro (04) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	24%	
	El impacto involucra cinco (05) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	30%	
f4.	REINCIDENCIA EN LA COMISIÓN DE LA INFRACCIÓN:		
	Por la comisión de actos u omisiones que constituyan la misma infracción dentro del plazo de un (01) año desde que quedó firme la resolución de la sanciona la primera infracción	20%	0%
f5.	CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA:		
	El administrado subsana el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa de manera voluntaria, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	Eximente	-40%
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento leve, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	Eximente	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento trascendente, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-40%	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, luego del inicio del procedimiento administrativo sancionador, antes de la resolución final de primera instancia. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-20%	
f6.	ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA REVERTIR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONDUCTA INFRACTORA		
	No ejecutó ninguna medida.	30%	0%
	Ejecutó medidas tardías.	20%	
	Ejecutó medidas parciales.	10%	
	Ejecutó medidas necesarias e inmediatas para remediar los efectos de la conducta infractora.	-10%	
f7.	INTENCIONALIDAD EN LA CONDUCTA DEL INFRACTOR:		
	Cuando se acredita o verifica la intencionalidad.	72%	0%
Total Factores para la Graduación de Sanciones: $F=(1 + f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$			132%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 7

Factores para la Graduación de las Sanciones

(Tabla n.º 2)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
		DAÑO POTENCIAL	
f1	GRAVEDAD DEL DAÑO AL AMBIENTE		
1.1	<i>El daño involucra uno o más de los siguientes Componentes Ambientales: a) Agua, b) Suelo, c) Aire, d) Flora y e) Fauna.</i>		
	El daño afecta a un (01) componente ambiental.	10%	20%
	El daño afecta a dos (02) componentes ambientales.	20%	
	El daño afecta a tres (03) componentes ambientales.	30%	
	El daño afecta a cuatro (04) componentes ambientales.	40%	
	El daño afecta a cinco (05) componentes ambientales.	50%	
1.2	<i>Grado de incidencia en la calidad del ambiente.</i>		
	Impacto mínimo.	6%	0%
	Impacto regular.	12%	
	Impacto alto.	18%	
	Impacto total.	24%	
1.3	<i>Según la extensión geográfica.</i>		
	El impacto está localizado en el área de influencia directa.	10%	10%
	El impacto está localizado en el área de influencia indirecta.	20%	
1.4	<i>Sobre la reversibilidad/recuperabilidad.</i>		
	Reversible en el corto plazo.	6%	0%
	Recuperable en el corto plazo.	12%	
	Recuperable en el mediano plazo.	18%	
	Recuperable en el largo plazo o irrecuperable.	24%	
1.5	<i>Afectación sobre recursos naturales, área natural protegida o zona de amortiguamiento.</i>		
	No existe afectación o esta es indeterminable con la información disponible.	0%	0%
	El impacto se ha producido en un área natural protegida, zona de amortiguamiento o ha afectado recursos naturales declarados en alguna categoría de amenaza o en peligro de extinción, o sobre los cuales exista veda, restricción o prohibición de su aprovechamiento.	40%	
1.6	<i>Afectación a comunidades nativas o campesinas.</i>		
	No afecta a comunidades nativas o campesinas.	0%	0%
	Afecta a una comunidad nativa o campesina.	15%	
	Afecta a más de una comunidad nativa o campesina.	30%	
1.7	<i>Afectación a la salud de las personas</i>		
	No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible.	0%	0%
	Afecta la salud de las personas.	60%	
f2.	PERJUICIO ECONÓMICO CAUSADO: El perjuicio económico causado es mayor en una población más desprotegida, lo que se refleja en la incidencia de pobreza total.		
	Incidencia de pobreza total		
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19,6%.	4%	12%
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 19,6% hasta 39,1%.	8%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39,1% hasta 58,7%.	12%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 58,7% hasta 78,2%.	16%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 78,2%.	20%	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

(Tabla n.º 3)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
f3.	ASPECTOS AMBIENTALES O FUENTES DE CONTAMINACIÓN: efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, radiaciones no ionizantes, u otras.		
	El impacto involucra un (01) aspecto ambiental o fuente de contaminación.	6%	12%
	El impacto involucra dos (02) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	12%	
	El impacto involucra tres (03) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	18%	
	El impacto involucra cuatro (04) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	24%	
	El impacto involucra cinco (05) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	30%	
f4.	REINCIDENCIA EN LA COMISIÓN DE LA INFRACCIÓN:		
	Por la comisión de actos u omisiones que constituyan la misma infracción dentro del plazo de un (01) año desde que quedó firme la resolución de la sanciona la primera infracción	20%	0%
f5.	CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA:		
	El administrado subsana el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa de manera voluntaria, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	Eximente	0%
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento leve, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	Eximente	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento trascendente, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-40%	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, luego del inicio del procedimiento administrativo sancionador, antes de la resolución final de primera instancia. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-20%	
f6.	ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA REVERTIR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONDUCTA INFRACTORA		
	No ejecutó ninguna medida.	30%	0%
	Ejecutó medidas tardías.	20%	
	Ejecutó medidas parciales.	10%	
	Ejecutó medidas necesarias e inmediatas para remediar los efectos de la conducta infractora.	-10%	
f7.	INTENCIONALIDAD EN LA CONDUCTA DEL INFRACTOR:		
	Cuando se acredita o verifica la intencionalidad.	72%	0%
Total Factores para la Graduación de Sanciones: F=(1 + f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)			154%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 8

Factores para la Graduación de las Sanciones

(Tabla n.º 2)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
		DAÑO POTENCIAL	
f1	GRAVEDAD DEL DAÑO AL AMBIENTE		
1.1	<i>El daño involucra uno o más de los siguientes Componentes Ambientales: a) Agua, b) Suelo, c) Aire, d) Flora y e) Fauna.</i>		
	El daño afecta a un (01) componente ambiental.	10%	10%
	El daño afecta a dos (02) componentes ambientales.	20%	
	El daño afecta a tres (03) componentes ambientales.	30%	
	El daño afecta a cuatro (04) componentes ambientales.	40%	
	El daño afecta a cinco (05) componentes ambientales.	50%	
1.2	<i>Grado de incidencia en la calidad del ambiente.</i>		
	Impacto mínimo.	6%	18%
	Impacto regular.	12%	
	Impacto alto.	18%	
	Impacto total.	24%	
1.3	<i>Según la extensión geográfica.</i>		
	El impacto está localizado en el área de influencia directa.	10%	10%
	El impacto está localizado en el área de influencia indirecta.	20%	
1.4	<i>Sobre la reversibilidad/recuperabilidad.</i>		
	Reversible en el corto plazo.	6%	0%
	Recuperable en el corto plazo.	12%	
	Recuperable en el mediano plazo.	18%	
	Recuperable en el largo plazo o irrecuperable.	24%	
1.5	<i>Afectación sobre recursos naturales, área natural protegida o zona de amortiguamiento.</i>		
	No existe afectación o esta es indeterminable con la información disponible.	0%	0%
	El impacto se ha producido en un área natural protegida, zona de amortiguamiento o ha afectado recursos naturales declarados en alguna categoría de amenaza o en peligro de extinción, o sobre los cuales exista veda, restricción o prohibición de su aprovechamiento.	40%	
1.6	<i>Afectación a comunidades nativas o campesinas.</i>		
	No afecta a comunidades nativas o campesinas.	0%	0%
	Afecta a una comunidad nativa o campesina.	15%	
	Afecta a más de una comunidad nativa o campesina.	30%	
1.7	<i>Afectación a la salud de las personas</i>		
	No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible.	0%	0%
	Afecta la salud de las personas.	60%	
f2.	PERJUICIO ECONÓMICO CAUSADO: El perjuicio económico causado es mayor en una población más desprotegida, lo que se refleja en la incidencia de pobreza total.		
	Incidencia de pobreza total		
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19,6%.	4%	12%
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 19,6% hasta 39,1%.	8%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39,1% hasta 58,7%.	12%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 58,7% hasta 78,2%.	16%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 78,2%.	20%	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

(Tabla n.º 3)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
f3.	ASPECTOS AMBIENTALES O FUENTES DE CONTAMINACIÓN: efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, radiaciones no ionizantes, u otras.		
	El impacto involucra un (01) aspecto ambiental o fuente de contaminación.	6%	6%
	El impacto involucra dos (02) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	12%	
	El impacto involucra tres (03) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	18%	
	El impacto involucra cuatro (04) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	24%	
	El impacto involucra cinco (05) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	30%	
f4.	REINCIDENCIA EN LA COMISIÓN DE LA INFRACCIÓN:		
	Por la comisión de actos u omisiones que constituyan la misma infracción dentro del plazo de un (01) año desde que quedó firme la resolución de la sanciona la primera infracción	20%	0%
f5.	CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA:		
	El administrado subsana el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa de manera voluntaria, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	Eximente	0%
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento leve, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	Eximente	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento trascendente, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-40%	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, luego del inicio del procedimiento administrativo sancionador, antes de la resolución final de primera instancia. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-20%	
f6.	ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA REVERTIR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONDUCTA INFRACTORA		
	No ejecutó ninguna medida.	30%	0%
	Ejecutó medidas tardías.	20%	
	Ejecutó medidas parciales.	10%	
	Ejecutó medidas necesarias e inmediatas para remediar los efectos de la conducta infractora.	-10%	
f7.	INTENCIONALIDAD EN LA CONDUCTA DEL INFRACTOR:		
	Cuando se acredita o verifica la intencionalidad.	72%	0%
Total Factores para la Graduación de Sanciones: F=(1 + f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)			156%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 9

Factores para la Graduación de las Sanciones

(Tabla n.º 2)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
		DAÑO POTENCIAL	
f1	GRAVEDAD DEL DAÑO AL AMBIENTE		
1.1	<i>El daño involucra uno o más de los siguientes Componentes Ambientales: a) Agua, b) Suelo, c) Aire, d) Flora y e) Fauna.</i>		
	El daño afecta a un (01) componente ambiental.	10%	20%
	El daño afecta a dos (02) componentes ambientales.	20%	
	El daño afecta a tres (03) componentes ambientales.	30%	
	El daño afecta a cuatro (04) componentes ambientales.	40%	
	El daño afecta a cinco (05) componentes ambientales.	50%	
1.2	<i>Grado de incidencia en la calidad del ambiente.</i>		
	Impacto mínimo.	6%	0%
	Impacto regular.	12%	
	Impacto alto.	18%	
	Impacto total.	24%	
1.3	<i>Según la extensión geográfica.</i>		
	El impacto está localizado en el área de influencia directa.	10%	10%
	El impacto está localizado en el área de influencia indirecta.	20%	
1.4	<i>Sobre la reversibilidad/recuperabilidad.</i>		
	Reversible en el corto plazo.	6%	12%
	Recuperable en el corto plazo.	12%	
	Recuperable en el mediano plazo.	18%	
	Recuperable en el largo plazo o irrecuperable.	24%	
1.5	<i>Afectación sobre recursos naturales, área natural protegida o zona de amortiguamiento.</i>		
	No existe afectación o esta es indeterminable con la información disponible.	0%	0%
	El impacto se ha producido en un área natural protegida, zona de amortiguamiento o ha afectado recursos naturales declarados en alguna categoría de amenaza o en peligro de extinción, o sobre los cuales exista veda, restricción o prohibición de su aprovechamiento.	40%	
1.6	<i>Afectación a comunidades nativas o campesinas.</i>		
	No afecta a comunidades nativas o campesinas.	0%	0%
	Afecta a una comunidad nativa o campesina.	15%	
	Afecta a más de una comunidad nativa o campesina.	30%	
1.7	<i>Afectación a la salud de las personas</i>		
	No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible.	0%	0%
	Afecta la salud de las personas.	60%	
f2.	PERJUICIO ECONÓMICO CAUSADO: El perjuicio económico causado es mayor en una población más desprotegida, lo que se refleja en la incidencia de pobreza total.		
	Incidencia de pobreza total		
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19,6%.	4%	12%
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 19,6% hasta 39,1%.	8%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39,1% hasta 58,7%.	12%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 58,7% hasta 78,2%.	16%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 78,2%.	20%	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

(Tabla n.º 3)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
f3.	ASPECTOS AMBIENTALES O FUENTES DE CONTAMINACIÓN: efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, radiaciones no ionizantes, u otras.		
	El impacto involucra un (01) aspecto ambiental o fuente de contaminación.	6%	6%
	El impacto involucra dos (02) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	12%	
	El impacto involucra tres (03) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	18%	
	El impacto involucra cuatro (04) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	24%	
	El impacto involucra cinco (05) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	30%	
f4.	REINCIDENCIA EN LA COMISIÓN DE LA INFRACCIÓN:		
	Por la comisión de actos u omisiones que constituyan la misma infracción dentro del plazo de un (01) año desde que quedó firme la resolución de la sanciona la primera infracción	20%	0%
f5.	CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA:		
	El administrado subsana el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa de manera voluntaria, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	Eximente	0%
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento leve, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	Eximente	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento trascendente, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-40%	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, luego del inicio del procedimiento administrativo sancionador, antes de la resolución final de primera instancia. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-20%	
f6.	ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA REVERTIR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONDUCTA INFRACTORA		
	No ejecutó ninguna medida.	30%	30%
	Ejecutó medidas tardías.	20%	
	Ejecutó medidas parciales.	10%	
	Ejecutó medidas necesarias e inmediatas para remediar los efectos de la conducta infractora.	-10%	
f7.	INTENCIONALIDAD EN LA CONDUCTA DEL INFRACTOR:		
	Cuando se acredita o verifica la intencionalidad.	72%	0%
Total Factores para la Graduación de Sanciones: F=(1 + f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)			190%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 10

Factores para la Graduación de las Sanciones

(Tabla n.º 2)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
		DAÑO POTENCIAL	
f1	GRAVEDAD DEL DAÑO AL AMBIENTE		
1.1	<i>El daño involucra uno o más de los siguientes Componentes Ambientales: a) Agua, b) Suelo, c) Aire, d) Flora y e) Fauna.</i>		
	El daño afecta a un (01) componente ambiental.	10%	30%
	El daño afecta a dos (02) componentes ambientales.	20%	
	El daño afecta a tres (03) componentes ambientales.	30%	
	El daño afecta a cuatro (04) componentes ambientales.	40%	
	El daño afecta a cinco (05) componentes ambientales.	50%	
1.2	<i>Grado de incidencia en la calidad del ambiente.</i>		
	Impacto mínimo.	6%	0%
	Impacto regular.	12%	
	Impacto alto.	18%	
	Impacto total.	24%	
1.3	<i>Según la extensión geográfica.</i>		
	El impacto está localizado en el área de influencia directa.	10%	10%
	El impacto está localizado en el área de influencia indirecta.	20%	
1.4	<i>Sobre la reversibilidad/recuperabilidad.</i>		
	Reversible en el corto plazo.	6%	12%
	Recuperable en el corto plazo.	12%	
	Recuperable en el mediano plazo.	18%	
	Recuperable en el largo plazo o irrecuperable.	24%	
1.5	<i>Afectación sobre recursos naturales, área natural protegida o zona de amortiguamiento.</i>		
	No existe afectación o esta es indeterminable con la información disponible.	0%	0%
	El impacto se ha producido en un área natural protegida, zona de amortiguamiento o ha afectado recursos naturales declarados en alguna categoría de amenaza o en peligro de extinción, o sobre los cuales exista veda, restricción o prohibición de su aprovechamiento.	40%	
1.6	<i>Afectación a comunidades nativas o campesinas.</i>		
	No afecta a comunidades nativas o campesinas.	0%	0%
	Afecta a una comunidad nativa o campesina.	15%	
	Afecta a más de una comunidad nativa o campesina.	30%	
1.7	<i>Afectación a la salud de las personas</i>		
	No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible.	0%	0%
	Afecta la salud de las personas.	60%	
f2.	PERJUICIO ECONÓMICO CAUSADO: El perjuicio económico causado es mayor en una población más desprotegida, lo que se refleja en la incidencia de pobreza total.		
	Incidencia de pobreza total		
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19,6%.	4%	12%
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 19,6% hasta 39,1%.	8%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39,1% hasta 58,7%.	12%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 58,7% hasta 78,2%.	16%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 78,2%.	20%	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

(Tabla n.º 3)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
f3.	ASPECTOS AMBIENTALES O FUENTES DE CONTAMINACIÓN: efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, radiaciones no ionizantes, u otras.		
	El impacto involucra un (01) aspecto ambiental o fuente de contaminación.	6%	6%
	El impacto involucra dos (02) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	12%	
	El impacto involucra tres (03) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	18%	
	El impacto involucra cuatro (04) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	24%	
	El impacto involucra cinco (05) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	30%	
f4.	REINCIDENCIA EN LA COMISIÓN DE LA INFRACCIÓN:		
	Por la comisión de actos u omisiones que constituyan la misma infracción dentro del plazo de un (01) año desde que quedó firme la resolución de la sanciona la primera infracción	20%	0%
f5.	CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA:		
	El administrado subsana el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa de manera voluntaria, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	Eximente	0%
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento leve, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	Eximente	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento trascendente, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-40%	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, luego del inicio del procedimiento administrativo sancionador, antes de la resolución final de primera instancia. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-20%	
f6.	ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA REVERTIR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONDUCTA INFRACTORA		
	No ejecutó ninguna medida.	30%	30%
	Ejecutó medidas tardías.	20%	
	Ejecutó medidas parciales.	10%	
	Ejecutó medidas necesarias e inmediatas para remediar los efectos de la conducta infractora.	-10%	
f7.	INTENCIONALIDAD EN LA CONDUCTA DEL INFRACTOR:		
	Cuando se acredita o verifica la intencionalidad.	72%	0%
Total Factores para la Graduación de Sanciones: F=(1 + f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)			200%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 11

Factores para la Graduación de las Sanciones

(Tabla n.º 2)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
		DAÑO POTENCIAL	
f1	GRAVEDAD DEL DAÑO AL AMBIENTE		
1.1	<i>El daño involucra uno o más de los siguientes Componentes Ambientales: a) Agua, b) Suelo, c) Aire, d) Flora y e) Fauna.</i>		
	El daño afecta a un (01) componente ambiental.	10%	20%
	El daño afecta a dos (02) componentes ambientales.	20%	
	El daño afecta a tres (03) componentes ambientales.	30%	
	El daño afecta a cuatro (04) componentes ambientales.	40%	
	El daño afecta a cinco (05) componentes ambientales.	50%	
1.2	<i>Grado de incidencia en la calidad del ambiente.</i>		
	Impacto mínimo.	6%	12%
	Impacto regular.	12%	
	Impacto alto.	18%	
	Impacto total.	24%	
1.3	<i>Según la extensión geográfica.</i>		
	El impacto está localizado en el área de influencia directa.	10%	10%
	El impacto está localizado en el área de influencia indirecta.	20%	
1.4	<i>Sobre la reversibilidad/recuperabilidad.</i>		
	Reversible en el corto plazo.	6%	0%
	Recuperable en el corto plazo.	12%	
	Recuperable en el mediano plazo.	18%	
	Recuperable en el largo plazo o irrecuperable.	24%	
1.5	<i>Afectación sobre recursos naturales, área natural protegida o zona de amortiguamiento.</i>		
	No existe afectación o esta es indeterminable con la información disponible.	0%	0%
	El impacto se ha producido en un área natural protegida, zona de amortiguamiento o ha afectado recursos naturales declarados en alguna categoría de amenaza o en peligro de extinción, o sobre los cuales exista veda, restricción o prohibición de su aprovechamiento.	40%	
1.6	<i>Afectación a comunidades nativas o campesinas.</i>		
	No afecta a comunidades nativas o campesinas.	0%	0%
	Afecta a una comunidad nativa o campesina.	15%	
	Afecta a más de una comunidad nativa o campesina.	30%	
1.7	<i>Afectación a la salud de las personas</i>		
	No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible.	0%	0%
	Afecta la salud de las personas.	60%	
f2.	PERJUICIO ECONÓMICO CAUSADO: El perjuicio económico causado es mayor en una población más desprotegida, lo que se refleja en la incidencia de pobreza total.		
	Incidencia de pobreza total		
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19,6%.	4%	12%
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 19,6% hasta 39,1%.	8%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39,1% hasta 58,7%.	12%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 58,7% hasta 78,2%.	16%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 78,2%.	20%	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

(Tabla n.º 3)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
f3.	ASPECTOS AMBIENTALES O FUENTES DE CONTAMINACIÓN: efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, radiaciones no ionizantes, u otras.		
	El impacto involucra un (01) aspecto ambiental o fuente de contaminación.	6%	6%
	El impacto involucra dos (02) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	12%	
	El impacto involucra tres (03) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	18%	
	El impacto involucra cuatro (04) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	24%	
	El impacto involucra cinco (05) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	30%	
f4.	REINCIDENCIA EN LA COMISIÓN DE LA INFRACCIÓN:		
	Por la comisión de actos u omisiones que constituyan la misma infracción dentro del plazo de un (01) año desde que quedó firme la resolución de la sanciona la primera infracción	20%	0%
f5.	CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA:		
	El administrado subsana el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa de manera voluntaria, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	Eximente	0%
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento leve, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	Eximente	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento trascendente, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-40%	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, luego del inicio del procedimiento administrativo sancionador, antes de la resolución final de primera instancia. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-20%	
f6.	ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA REVERTIR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONDUCTA INFRACTORA		
	No ejecutó ninguna medida.	30%	0%
	Ejecutó medidas tardías.	20%	
	Ejecutó medidas parciales.	10%	
	Ejecutó medidas necesarias e inmediatas para remediar los efectos de la conducta infractora.	-10%	
f7.	INTENCIONALIDAD EN LA CONDUCTA DEL INFRACTOR:		
	Cuando se acredita o verifica la intencionalidad.	72%	0%
Total Factores para la Graduación de Sanciones: F=(1 + f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)			160%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hecho imputado n.º 13

Factores para la Graduación de las Sanciones

(Tabla n.º 2)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
		DAÑO POTENCIAL	
f1	GRAVEDAD DEL DAÑO AL AMBIENTE		
1.1	<i>El daño involucra uno o más de los siguientes Componentes Ambientales: a) Agua, b) Suelo, c) Aire, d) Flora y e) Fauna.</i>		
	El daño afecta a un (01) componente ambiental.	10%	20%
	El daño afecta a dos (02) componentes ambientales.	20%	
	El daño afecta a tres (03) componentes ambientales.	30%	
	El daño afecta a cuatro (04) componentes ambientales.	40%	
	El daño afecta a cinco (05) componentes ambientales.	50%	
1.2	<i>Grado de incidencia en la calidad del ambiente.</i>		
	Impacto mínimo.	6%	0%
	Impacto regular.	12%	
	Impacto alto.	18%	
	Impacto total.	24%	
1.3	<i>Según la extensión geográfica.</i>		
	El impacto está localizado en el área de influencia directa.	10%	10%
	El impacto está localizado en el área de influencia indirecta.	20%	
1.4	<i>Sobre la reversibilidad/recuperabilidad.</i>		
	Reversible en el corto plazo.	6%	12%
	Recuperable en el corto plazo.	12%	
	Recuperable en el mediano plazo.	18%	
	Recuperable en el largo plazo o irrecuperable.	24%	
1.5	<i>Afectación sobre recursos naturales, área natural protegida o zona de amortiguamiento.</i>		
	No existe afectación o esta es indeterminable con la información disponible.	0%	0%
	El impacto se ha producido en un área natural protegida, zona de amortiguamiento o ha afectado recursos naturales declarados en alguna categoría de amenaza o en peligro de extinción, o sobre los cuales exista veda, restricción o prohibición de su aprovechamiento.	40%	
1.6	<i>Afectación a comunidades nativas o campesinas.</i>		
	No afecta a comunidades nativas o campesinas.	0%	0%
	Afecta a una comunidad nativa o campesina.	15%	
	Afecta a más de una comunidad nativa o campesina.	30%	
1.7	<i>Afectación a la salud de las personas</i>		
	No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible.	0%	0%
	Afecta la salud de las personas.	60%	
f2.	PERJUICIO ECONÓMICO CAUSADO: El perjuicio económico causado es mayor en una población más desprotegida, lo que se refleja en la incidencia de pobreza total.		
	Incidencia de pobreza total		
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19,6%.	4%	12%
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 19,6% hasta 39,1%.	8%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39,1% hasta 58,7%.	12%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 58,7% hasta 78,2%.	16%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 78,2%.	20%	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

(Tabla n.º 3)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
f3.	ASPECTOS AMBIENTALES O FUENTES DE CONTAMINACIÓN: efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, radiaciones no ionizantes, u otras.		
	El impacto involucra un (01) aspecto ambiental o fuente de contaminación.	6%	6%
	El impacto involucra dos (02) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	12%	
	El impacto involucra tres (03) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	18%	
	El impacto involucra cuatro (04) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	24%	
	El impacto involucra cinco (05) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	30%	
f4.	REINCIDENCIA EN LA COMISIÓN DE LA INFRACCIÓN:		
	Por la comisión de actos u omisiones que constituyan la misma infracción dentro del plazo de un (01) año desde que quedó firme la resolución de la sanciona la primera infracción	20%	0%
f5.	CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA:		
	El administrado subsana el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa de manera voluntaria, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	Eximente	0%
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento leve, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	Eximente	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento trascendente, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-40%	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, luego del inicio del procedimiento administrativo sancionador, antes de la resolución final de primera instancia. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-20%	
f6.	ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA REVERTIR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONDUCTA INFRACTORA		
	No ejecutó ninguna medida.	30%	0%
	Ejecutó medidas tardías.	20%	
	Ejecutó medidas parciales.	10%	
	Ejecutó medidas necesarias e inmediatas para remediar los efectos de la conducta infractora.	-10%	
f7.	INTENCIONALIDAD EN LA CONDUCTA DEL INFRACTOR:		
	Cuando se acredita o verifica la intencionalidad.	72%	0%
Total Factores para la Graduación de Sanciones: F=(1 + f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)			160%

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Anexo n.º 3**(Precios consultados y cotizaciones)****Costos de Remuneración mensual**

Costos de Remuneración Mensual

Grupo ocupacional	Total	Sectores								
		Servicios prestados a empresas 1/	Comercio	Agricultura, ganadería y silvicultura	Servicios sociales, comunales y de recreación 2/	Industria	Minería	Establecimientos financieros, seguros	Transportes y comunicaciones	Restaurantes y hoteles
Total sector	1 880	1 498	1 404	1 216	1 575	1 490	6 321	2 779	1 967	1 060
Personal directivo	12 314	26 800	9 773	18 250	5 009	18 357	21 708	7 692	44 500	1 800
Profesionales científicos e intelectuales	4 201	3 697	2 926	3 589	3 231	5 186	8 295	4 924	2 952	2 014
Profesionales técnicos	2 358	2 786	1 700	1 426	1 518	2 423	6 502	1 959	3 766	1 232
Operadores de maquinaria industrial 3/	2 056	1 981	1 208	1 446	980	1 072	4 209	-	1 651	1 125
Jefes y empleados administrativos	1 461	1 023	1 711	2 450	1 332	1 924	8 016	1 536	1 860	1 110
Trabajadores de la construcción 4/	1 393	1 061	1 435	-	1 045	1 264	5 750	-	1 343	1 500
Ocupaciones elementales 5/	1 130	945	2 297	1 175	1 011	997	1 472	-	1 174	960
Agricultores 6/	1 116	-	-	1 130	-	-	-	-	1 095	-
Trabajadores de los servicios 7/	1 075	1 223	967	1 175	1 106	936	-	980	1 352	993

Nota: Clasificación de sector económico basado en el CIIU Rev. 4. Se excluye a los casos menores de S/. 930.

1/ Considera alquiler de maquinaria y equipo; servicios de informática; servicios de vigilancia; servicios de limpieza; servicios de envase y empaque; otras actividades empresariales (actividades jurídicas y contables).

2/ Considera actividades de asociaciones; actividades de esparcimiento; actividades culturales y deportivas; actividades de hospitales; investigación y desarrollo; entre otros.

3/ Incluye a ensambladores y conductores de transporte.

4/ Incluye a trabajadores de edificación, productos artesanales, electricidad y telecomunicaciones.

5/ Comprende a limpiadores domésticos de hoteles y oficinas; peones agropecuarios, pesqueros y forestales; peones de la minería y la construcción; peones de la industria manufacturera; peones del transporte y carga; cocineros y ayudantes de preparación de alimentos; otras ocupaciones elementales.

6/ Incluye trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros.

7/ Incluye a vendedores de comercio y mercados.

Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional a empresas de 20 a más trabajadores.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISE)

Fuente:

Cuadro n.º 2, Perú: Remuneración promedio mensual del personal a contratar por principales sectores económicos, según grupo ocupacional, 2021 (Soles), del informe “Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021”.

Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf>

Elaboración Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL) del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)

La Positiva
Vida

Proforma de Cobertura (Cobro)

Número de Proforma		Emisión :	13/06/2019
R.U.C.:		Nro. Trámite :	0

DATOS DEL RECIBO

Oficina :	Premium/Empresarial	Moneda :	Soles
Póliza Nro :	30041567	Ramo :	SCTR PENSION
Vigencia Desde :			14/07/2019
Contratante :			
Asegurado :		ATANTE	
Dirección :			
Distrito :	CHAYMA DE SURCO (LIMA 33)	Localidad :	LIMA
Teléfonos :		Sede(s) :	Detallada(s) en Anexo de la Póliza
Intermediario :	DIRECTOS		

CONCEPTOS DE FACTURACIÓN

Descripción		Importes
Sobrevivencia	S/	100.00
Costos de Emisión	S/	5.00
Impuesto General a las Ventas	S/	18.90
Prima Comercial + IGV	S/	123.90

Referencia:

Girar cheque a la orden de: LA POSITIVA VIDA SEGUROS Y REASEGUROS:

MUY IMPORTANTE
Estimado(s) Cliente(s):
La cancelación de esta Proforma deberá efectuarse en un plazo máximo de 15 días, contados desde la fecha de recepción del presente documento y de acuerdo a las condiciones estipuladas en el "Convenio de Pago de Primas de Seguros" correspondiente.

CLIENTE

Fuente:

Proforma de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. de fecha 13 junio de 2019. Incluye IGV.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Curso en normas de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST)

COTIZACIÓN / IPSST SSMA Perú 2023				
CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
FECHA		26/09/2023		
CONTACTO / SSMA		CLIENTE		
NOMBRE: Ing. CIP., Flavio Josefo Ventura Silva		INSTITUCIÓN: Empresa: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA / Coordinación de Incentivos Sub Dirección de Sanción y Gestión de Incentivos		
DIRECCIÓN: Av. José Gálvez N° 1557 Dpto. N° 09, Lince, Lima		RUC: 20521286769		
E-MAIL: gerencia@ipsstssma.com.pe flavio.ventura22@gmail.com		E-MAIL:		
TELÉFONO: 950096371		TELÉFONO:		
ITEM	TEMA DE CAPACITACIÓN VIRTUAL	HORAS	N° DE PARTICIPANTES	INVERSIÓN
1	CURSO ESPECIALIZADO DE ACTUALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	20	1	100.00
TOTAL SIN IGV				100.00
IGV				18.00
COSTO POR EL SERVICIO INCLUIDO IGV Y OTROS (TRASLADO, ALOJAMIENTO, ESTADÍA, ETC)				118.00
EL IPSST SSMA PERÚ, PROPORCIONARÁ:				
- PONENTE EXPERTO EN EL TEMA A TRATAR				
- DOCUMENTOS DE ESTUDIO				
- CERTIFICADO EN ELECTRÓNICO PARA EL PARTICIPANTE				
RAZÓN SOCIAL	INSTITUTO PERUANO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SSMA PERÚ EIRL - IPSST SSMA Perú EIRL			
RUC N°	20554779141			
CTA. CTE. BCP	193-9839354-0-12			
CTA. CTE. DETRACCIÓN BN	002-193-009639354012-19			
DOMICILIO FISCAL	Av. José Gálvez N° 1557 Dpto. N° 09, Lince, Lima, Lima			

Fuente:

Cotización s/n de fecha 26 de setiembre de 2023, elaborada por el Instituto Peruano De Seguridad y Salud en el Trabajo SSMA Perú E.I.R.L. - IPSST SSMA Perú E.I.R.L. Incluye IGV.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Examen Médico Ocupacional (EMO)

mepso
SALUD OCUPACIONAL

PROPUESTA ECONÓMICA
Servicio de Exámenes Médicos Ocupacionales

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias.
La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firma Peru.gob.pe/web/validador.xhtml>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

SERVICIO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C nace en el 2013 como respuesta a la necesidad de realizar los exámenes médicos ocupacionales, asegurando tanto a las empresas como a sus colaboradores un servicio de calidad.

Contamos con acreditación de DIGESA, certificación en calidad ISO 9001:2015 y hemos sido premiados por cuarto año consecutivo (2014 – 2015 – 2016 - 2017) con la cinta roja y blanca por Peruana de Opinión Pública.

Nuestras sedes están ubicadas en San Miguel, Surquillo y próximamente en Lurin, así mismo tenemos alianzas estratégicas con clínicas a nivel nacional.

Nuestro compromiso es brindar calidad en nuestros resultados y en la atención a sus colaboradores, a base de un servicio personalizado de acuerdo a las exigencias de cada uno de nuestros clientes.

Para ello contamos con equipos de última generación y ambientes adecuados donde brindamos precisión y comodidad en la realización de los exámenes médicos ocupacionales, además de un sistema en línea que permite a nuestros clientes acceder a los resultados digitales el mismo día de las evaluaciones.

Nuestra plana profesional está altamente capacitada y comprometida con la empresa y con nuestros clientes, quienes brindarán el apoyo necesario para poder direccionar a los colaboradores de sus empresas dentro de nuestras instalaciones y resolver cualquier duda.

MEPSO es una empresa de capitales peruanos, que, apuesta por el crecimiento de la economía de nuestro país, comprometida con la calidad, excelencia de su servicio, innovación y la mejora continua de nuestros procesos, para satisfacer las necesidades de las empresas y de sus colaboradores.

Mepso es atención personalizada, calidad de resultados, tecnología de punta, personal altamente capacitado, innovación, confianza y liderazgo en la salud ocupacional.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

SERVICIO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

COTIZACION N° 2023.1616.COPAL OBRAS Y SERVICIOS S.A.C.0

04 de Setiembre del 2023

Estimados,

EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES		PREOCUPACIONAL	OCUPACIONAL-ANUAL
Evaluacion Clinica		OPERATIVO	OPERATIVO
1	Anamnesis Ocupacional Anexo + Evaluacion Clinica Ocupacional	S/ 15.00	S/ 15.00
2	Evaluacion musculoesqueletica	S/ 7.00	S/ 7.00
3	Certificado de aptitud para trabajos en altura mayor 1.8m.	S/ 7.00	S/ 7.00
4	Evaluación Psicología Ocupacional	S/ 14.00	S/ 14.00
Evaluaciones Ocupacionales			
1	Oftalmológico: Agudeza Visual de Lejos y Cerca, Test de Colores (Ishihara), Test de Profundidad (Test de Anillos)	S/ 12.00	S/ 12.00
2	Espirometría según criterio NIOSH	S/ 14.00	S/ 14.00
3	Radiografía de tórax (según criterio OIT)	S/ 18.00	S/ 18.00
4	Audiometría	S/ 13.00	S/ 13.00
5	Electrocardiograma	S/ 12.00	S/ 12.00
Laboratorio			
1	Grupo Sanguíneo y Factor RH	S/ 6.00	
2	Hemograma Completo (Inlcuye Hb y Hto)	S/ 9.00	S/ 9.00
3	Glucosa en ayunas	S/ 6.00	S/ 6.00
4	Examen de orina	S/ 7.00	S/ 7.00
5	Colesterol y Triglicéridos	S/ 14.00	S/ 14.00
SUB TOTAL SIN IGV		S/154.00	S/148.00

*Precio NO INC IGV

COTIZACIÓN INCLUYE

1. Aptitudes a través de nuestro software digital a las 24 horas de atención en nuestras sedes y previa coordinación en campañas InHouse
2. Envío de Reporte de Aptitud a las 24 horas de la atención en nuestras sedes.
3. Acceso al certificado de aptitud, previa firma del compromiso de confidencialidad, para personal responsable de Recursos Humanos y personal de Salud
4. Acceso a la historia completa, previa firma del compromiso de confidencialidad, para personal de salud.
5. Evaluación psicológica orientada a tipo de evaluación y grupos ocupacionales.

VALORES AGREGADOS

1. Break luego de las atenciones médicas
2. Envío de confirmación de cita por mensaje de texto al colaborador
3. Envío de mensajes de texto a personal observado para comunicar el status de su EMO
4. Flyer informativo de salud mensual
5. Flyer informativo en temas de Salud Ocupacional mensual
6. Flash legal de actuación en temas relacionados a Salud Ocupacional

Fuente:

Cotización n.° 2023.1616. COPAL Obras y Servicios S.A.C. de fecha 4 de setiembre de 2023, elaborada por Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional S.A.C. - MEPSO S.A.C. No incluye IGV.

Se considera el costo del examen médico en la fase pre ocupacional en un escenario de prevención de riesgos.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Equipo de Protección Personal (EPP)

						
miércoles, 2 de Setiembre de 2020 CTZ N° 3162- 2020 Señores: OEFA Atención: Jose Izquieta Estimado Señores: Por medio de la presente les hacemos llegar un cordial saludo, así mismo le remitimos la cotización solicitada :						
Item	Cant	Und	Producto	Imagen referencial	Precio Unitario	Subtotal
2	10	PAR	Guante DRIVER STEELPRO en base a cuero badana y descarnado que permite confort y maniobrabilidad en el uso, ideal para el trabajo de maquinistas y mantenimiento en general donde se requiera proteger de riesgos mecánicos medios y bajos. Elástico en el dorso para una mejor sujeción. Largo del guante 24cm, ancho del puño 12 cm (+/- 5%). Cuero badana color blanco o Amarillo. Cuero descarnado natural en la parte del puño Ribete de poliéster color azul. Dedo pulgar tipo ala que permite mejor maniobrabilidad. COLOR BLANCO o AMARILLO		S/10.62	S/106.20
3	10	UND	GAFAS/ANTEJOS DE SEGURIDAD MSA, ALTIMETER, LUNA CLARA (ANTI FOG EXTREMO). Mecanismo de fácil intercambio entre patillas o banda elástica. Su banda elástica es de enganche y liberación rápida. Diseño liviano y seguro, con marcos de ventilación indirecta que permiten la circulación de aire y al mismo tiempo manteniendo una seguridad integral a la zona ocular contra salpicaduras, líquidos y polvo. Tiene una montura blanda para un completo aislamiento del ojo y una en la parte superior para absorción de impactos.		S/53.10	S/531.00
4C	10	UND	Overol Termico, confeccionado en hipora impermeable, modelo clasico, modelo con dos bolsillos superiores y 2 inferiores, relleno THINSULATE (protege hasta -20°C) y forro interior de Polar liso. Cierre Plástico Rey, C/cuello camisero, C/ elastico en la cintura. Logo (1) bordado en pecho. Con cinta reflectiva 3M de 2" en H, brazos, piernas, pecho y espalda (1 vuelta). BAJO CONFECCION		S/330.40	S/3,304.00
5	10	PAR	BOTA CAMPERA C/PUNTA DE ACERO 595-WELLCO. - Cuero: Hidrofugado Marrón de 2.0mm +/- 0.2mm. -Forro: Badana Natural (Capellada y Talón). - Puntera: Acero Importada. - Jaladores: Cintas de Alta Resistencia. - Plantilla: Acolchada de Eva. - Falsa: Strobell. - Entre Suela: Poliuretano Expanso Ligero. - Suela: Caucho Nitrilo. -Construcción: Inyección Directa al Corte. -Huella: RAT - Altura: 30cm Aprox - Incluida la Planta.		S/194.70	S/1,947.00

Precio unitario incluye IGV

Condiciones generales:

Forma de Pago : Previa conformidad

Cta. Cte. : BCP Cta. Soles 194-2541225-0-38

Cod. Interbancario : 002-194-0025412250-38-90

Tiempo de entrega : 10-12 días luego de recibida la OC (ROPA BAJO CONFECCION)

Lugar de entrega : En sus almacenes-Jesus Maria

Validez de oferta : 01 días

Atentamente,

WORLD SAFETY PERU SRL
RUC: 20515560115

Atendido Por:
Ing. Maria Fernanda Diaz P.

Fuente:

Cotización n.º 3162-2020 de fecha 2 de setiembre de 2020, elaborada por World Safety Perú S.R.L.

Los precios incluyen IGV.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Equipo de Protección Personal (EPP)

 AMBAR AGE S.A.C. Teléfono: 999 690 257 / 938 245 595 Correo: ventas@ambarprotection.com www.ambarprotection.com www.coresafetyperu.com		 International Safety Company		COTIZACIÓN AMO-000623 RUC: 20601617286 03/09/2020	
Dirección: Av. Argentina N° 339 Pab. K1 Puesto #13 Centro Comercial "La Bellota" - Lima Industrial - Lima					
SEÑORES : CLIENTE OCASIONAL		VARIOS : 1			
DIRECCIÓN : -		TELÉFONO :			
ATENCIÓN :		SUCURSAL : PRINCIPAL			
CORREO :		REFERENCIA :			
Por la presente nos es grato hacerles llegar nuestra cotización por el siguiente material:					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UM	CANT.	PRECIO	TOTAL
10	CASCO DE SEGURIDAD RACHET NYLON H700 : 3M	UN	1.00	44.50	44.50
12	RESPIRADOR DE MEDIA CARA SILICONA 7502 : 3M	UN	1.00	219.80	219.80
13	CARTUCHO CONTRA GASES Y VAPORES 6003 : 3M	UN	1.00	54.60	54.60
Condiciones generales : Lugar de entrega En el domicilio del cliente Moneda : Soles Tiempo de entrega : Entre 3 a 5 días calendario Forma de pago Transferencia Validez de la oferta 7 días Los precios unitarios de los productos INCLUYEN IGV Observaciones : Se coordina una vez verificado el depósito.					
			Alexandra Marrufo ASESORA DE VENTAS ventas@ambarprotection.com 999690257		
Distribuidor Oficial					

Fuente:

Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de setiembre de 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C.

Los precios incluyen IGV.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

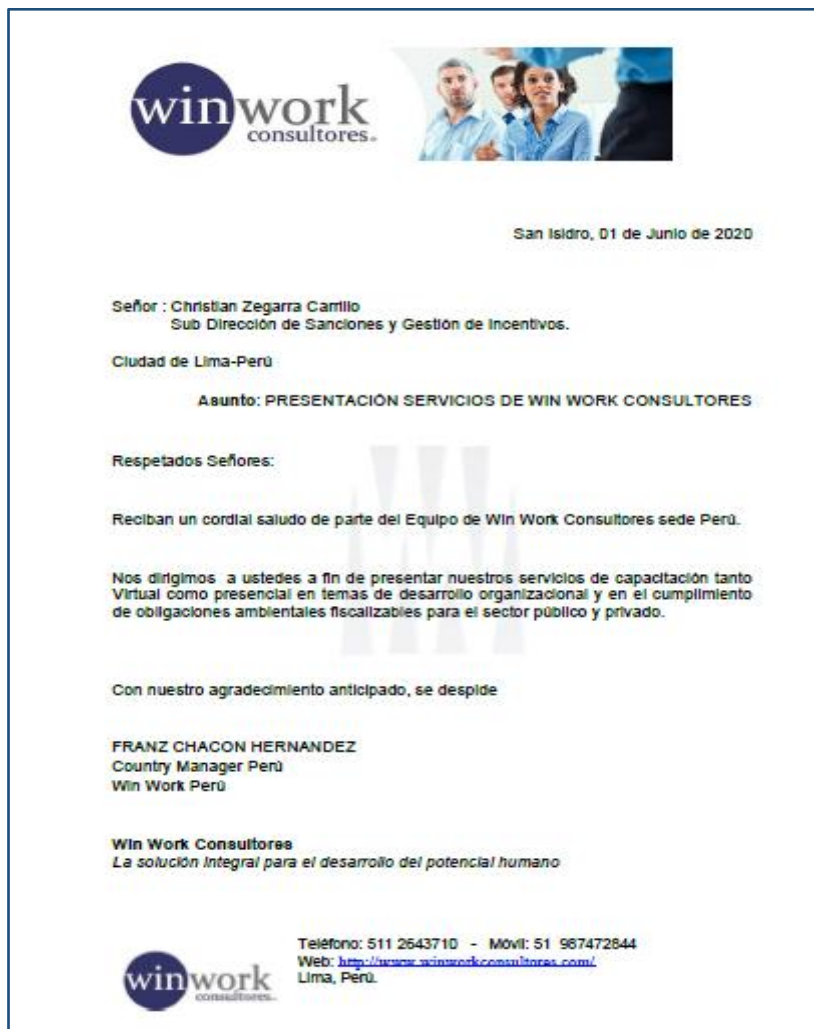
Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Capacitación sobre cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables



Fuente:

Empresa: Win Work Consultores (Registro OEFA n.º 2020-E01-036926).

Fecha de cotización: 1 de junio de 2020.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Capacitación sobre cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables

WIN WORK CONSULTORES			
Capacitación y Coaching Organizacional			
Costos - Modalidad Virtual			
ITEM	Participantes	Lima USD Inc IGV	Provincia USD Inc IGV
Capacitación Full Day	1 persona	358	358
	2 a 5 personas	650	650
	hasta 10 personas	1000	1000
	más de 10 personas	100 USD por cada participante	100 USD por cada participante

Fuente:

Empresa: Win Work Consultores (Registro OEFA n.º 2020-E01-036926). Incluye IGV.

Fecha de cotización: 1 de junio de 2020.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Metodología de la Capacitación sobre cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables

WIN WORK CONSULTORES

Capacitación y Coaching Organizacional

Capacitación en cumplimiento de obligaciones ambientales



Nuestro equipo de expertos entrenará a los participantes en el “Cumplimiento de Obligaciones Ambientales Fiscalizables” en talleres tanto virtuales como presenciales según la normativa nacional.

Participantes: Los grupos pueden ser desde 2 hasta 25 participantes.

Metodología: El método es 100% participativo, con aprendizaje basado en casos y ejercicios prácticos asegurándonos que el conocimiento queda asimilado en su totalidad por los participantes.

Objetivo: Al concluir el taller cada participante comprenderá las obligaciones de la organización y sus miembros con respecto a la normativa correspondiente, las sanciones aplicables y también los beneficios del cumplimiento adecuado.

Certificación: Cada participante recibirá un certificado de participación al concluir satisfactoriamente el taller y además Win Work emitirá un informe a la Gerencia General de la organización

Sesiones 100% participativas, dinámicas innovadoras y con casos de aplicación real.

Fuente:

Empresa: Win Work Consultores (Registro OEFA n.º 2020-E01-036926).

Fecha de cotización: 1 de junio de 2020.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Temas de la Capacitación sobre cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables

WIN WORK CONSULTORES		
Capacitación y Coaching Organizacional		
Taller, Temática - Modalidad Presencial o Virtual		
Capacitación	CONTENIDO	Horas
Cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables	Obligaciones ambientales fiscalizables	Full day: 09:00 - 17:00 horas VIRTUAL: 4 horas online
	Beneficios por cumplimiento de obligaciones ambientales	
	Consecuencias y sanciones por incumplimiento de obligaciones ambientales	
	Actividades prácticas : Estudio de Casos, Role Play, Aplicación en la empresa, oportunidades de mejora.	

Fuente:

Empresa: Win Work Consultores (Registro OEFA n.º 2020-E01-036926).

Fecha de cotización: 1 de junio de 2020.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de elaboración de una Modificación de EIA

CONTRATO DE LOCACIÓN DE SERVICIOS DL-ARA-002/14

Conste por el presente documento el **Contrato de Locación de Servicios** que celebran, de una parte, **ARASI SAC**, identificada con RUC N° 20511244995, señalando domicilio para estos efectos en Av. José Gálvez Barrenechea N° 556, Oficina 201, Distrito de San Isidro, Provincia y Departamento de Lima, debidamente representada por su Gerente, **Luis Alva Florián**, identificado con DNI N° 10792183, con poder inscrito en el Asiento C00079 de la partida registral N° 11771614 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima y Callao, a la que en adelante se le denominará **ARASI**; y, de la otra parte, **HORIZONTE CONSULTORES SRL**, con RUC N° 20453952518, con domicilio en Mz. O, Lote 9, Urb. Piedra Santa II, Distrito de Yanahuara, Provincia y Departamento de Arequipa, debidamente representada por su Gerente General, **Alfonso Toribio Cari Pumahuanca**, identificado con DNI N° 29342503, a quien en adelante se le denominará **HORIZONTE CONSULTORES**; en los términos y condiciones siguientes:

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO

Por el presente documento, **ARASI** contrata a **HORIZONTE CONSULTORES** para la elaboración de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “Acumulación Andrés”, ubicado en el Distrito de Ocuviri, Provincia de Lampa, Departamento de Puno (en adelante El Servicio), de conformidad con las disposiciones contenidas en el presente documento y en la Propuesta Técnica-Económica de **HORIZONTE CONSULTORES** aprobada por **ARASI**, y que forma parte integrante de este contrato como Anexo 1.

Se deja constancia que El Servicio consistirá en la elaboración del EIA antes mencionado, hasta lograr la aprobación por la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM), lo que incluye el levantamiento de las observaciones a ser efectuadas por el Ministerio de Energía y Minas y otras autoridades encargadas de la evaluación y revisión del EIA.

SEGUNDA.- PLAZO DEL CONTRATO

El presente contrato tendrá un plazo de vigencia hasta la aprobación del estudio de impacto ambiental por parte de la autoridad competente, debiendo considerarse que para la elaboración del Expediente de Estudio de Impacto Ambiental se tendrá como máximo un plazo de ciento veinte (120) días, comprendido desde la firma del presente documento y/o entrega de la información referente a los estudios ambientales previos de la Acumulación Andrés, por parte de **ARASI** para la prestación del Servicio, dentro del plazo de vigencia del presente contrato, **HORIZONTE**

1

Cotización: Propuesta Técnica-Económica para ARASI S.A.C.

Empresa: Horizonte Consultores S.R.L.

Fecha de cotización: 24 de enero de 2014.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

CONSULTORES se obliga a cumplir oportunamente con todas las actividades a su cargo contenidas en el Anexo 1.

Se deja constancia que el plazo estipulado en el párrafo anterior no incluye el tiempo de revisión por parte de la autoridad competente.

TERCERA.- CONTRAPRESTACIÓN PACTADA

- 3.1. Como contraprestación por El Servicio, **ARASI** pagará a **HORIZONTE CONSULTORES** la suma total de **US\$ 67,160.00 (Sesenta y Siete Mil Ciento Sesenta y 00/100 Dólares Americanos)** más el correspondiente Impuesto General a las Ventas (IGV).
- 3.2. La contraprestación pactada será pagada por **ARASI** de acuerdo con el siguiente cronograma:
 - a) Cincuenta por ciento (50%) del total, equivalente a **US\$ 33,580.00 (Treinta y Tres Mil Quinientos Ochenta y 00/100 Dólares Americanos)**, mas IGV, posteriores a la firma del Contrato y con el envío del Primer Entregable “informe de campo de Línea Base”.
 - b) Cuarenta por ciento (40%) del total, equivalente a **US\$ 26,864.00 (Veintiséis Mil Ochocientos Sesenta y Cuatro y 00/100 Dólares Americanos)**, mas IGV, posteriores a la entrega del Estudio de Impacto Ambiental al Ministerio de Energía y Minas.
 - c) Diez por ciento (10%) del total, equivalente a **US\$ 6,716.00 (Seis Mil Setecientos Dieciséis y 00/100 Dólares Americanos)**, mas IGV, a la aprobación del EIA por la Autoridad Competente.

Las Facturas serán presentadas luego de aprobado el respectivo Informe o valorización según se indica en el párrafo anterior y dichos pagos serán cancelados en todos los casos dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la aprobación de la respectiva factura, en el domicilio de **ARASI** consignado en la introducción del presente documento.

Se deja constancia que la suma indicada en el párrafo primero anterior, incluyen los materiales, maquinaria y equipos, mano de obra, leyes sociales, gastos generales y utilidad, conforme se encuentra establecido en el Anexo 1.

CUARTA.- OBLIGACIONES DE HORIZONTE CONSULTORES

Son obligaciones de **HORIZONTE CONSULTORES**:

- 4.1. Prestar El Servicio de manera eficiente y a entera satisfacción de **ARASI**, cumpliendo en forma oportuna con todas las actividades a su cargo y garantizando el cabal cumplimiento del objetivo contenido en el presente Contrato y en su Anexo 1 correspondiente.
- 4.2. Asignar a la prestación del Servicio, como mínimo, los recursos

2

Cotización: Propuesta Técnica-Económica para ARASI S.A.C.

Empresa: Horizonte Consultores S.R.L.

Fecha de cotización: 24 de enero de 2014.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

materiales y humanos que se detalla en el Anexo 1, dejando constancia que, en caso **HORIZONTE CONSULTORES** considere pertinente asignar mayores recursos para el cabal cumplimiento de sus obligaciones, ello no irrogará costo adicional alguno para **ARASI**, a menos que ésta acepte expresamente asumir dicho costo adicional.

- 4.3. Cumplir estrictamente, durante la prestación del Servicio, con las especificaciones técnicas, procedimientos e indicaciones previamente coordinados con **ARASI**.
- 4.4. Presentar a **ARASI**, el informe del EIA en borrador, a efectos de que ésta lo revise y, de ser el caso, efectúe las observaciones que estime pertinentes, las mismas que deberán ser subsanadas por **HORIZONTE CONSULTORES** mediante la entrega del Informe Final.
- 4.5. Presentar los informes en la cantidad y forma indicada en la Propuesta Técnica Económica, adjunta al presente Contrato.
- 4.6. Asumir y cumplir con todas sus obligaciones asumidas frente al personal que asigne a la prestación del Servicio.
- 4.7. Brindar SCTR y Exámenes Médicos de su personal que viajará a los trabajos de campo.
- 4.8. Participar con la presencia de Expositores en los Talleres de Participación Ciudadana, que dispondrá efectuar la Autoridad Competente, deberá asumir los gastos del material a distribuir.

QUINTA.- OBLIGACIONES DE ARASI

Son obligaciones de **ARASI**:

- 5.1. Proporcionar a **HORIZONTE CONSULTORES**, en forma oportuna, toda la información y/o documentación que ésta requiera para la prestación del Servicio.
- 5.2. Proporcionar a **HORIZONTE CONSULTORES** la movilidad, alojamiento y alimentación para su personal asignado al Servicio, en los casos en que hubiera que realizar parte del trabajo en campo.
- 5.3. Brindar a **HORIZONTE CONSULTORES** todas las facilidades a su alcance necesarias para efectos de una efectiva prestación del Servicio.
- 5.4. Asumir los gastos de análisis en laboratorio de las muestras de monitoreos de campo.
- 5.5. Asumir el pago de los derechos de trámite ante el Ministerio de Energía y Minas para la revisión y evaluación del EIASd.
- 5.6. Cumplir con los pagos conforme a la cláusula tercera.
- 5.7. Una vez remitidos los respectivos Informes a **ARASI**, esta tendrá un plazo de diez (10) días hábiles para revisarlos. transcurrido el plazo y

3

Cotización: Propuesta Técnica-Económica para ARASI S.A.C.

Empresa: Horizonte Consultores S.R.L.

Fecha de cotización: 24 de enero de 2014.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- sin que haya pronunciamiento alguno de **ARASI**, dichos informes serán asumidos como aprobados para todos sus efectos legales.
- 5.8. Proporcionar a **HORIZONTE CONSULTORES** el apoyo de obreros y herramientas en caso sean necesarios y previa coordinación y consentimiento de **ARASI**.
- 5.9. Asumir los gastos de publicación, adquisición de información, informes técnicos adicionales, entre otros, según se detalla en el Anexo 1, previa coordinación y consentimiento de **ARASI**.

SEXTA.- INEXISTENCIA DE VÍNCULO LABORAL

HORIZONTE CONSULTORES declara de manera expresa que, siendo el presente contrato uno de prestación de servicios, en razón de dicho objeto, de la naturaleza del contrato y de las prestaciones a ejecutarse, no existe relación alguna de dependencia o vínculo laboral alguno con **ARASI**.

En consecuencia, nada de lo aquí pactado podrá interpretarse de manera que se considere a **HORIZONTE CONSULTORES** o a su personal, como agente, trabajador o dependiente de **ARASI** con las cuales no le une vínculo laboral ni relación de subordinación o dependencia, por lo que no tiene derecho a reclamar ningún beneficio, pago, subsidio, compensación o pensión alguna, siendo aplicable esta cláusula para el supuesto caso de que se genere responsabilidad extracontractual.

SÉPTIMA.- RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes podrá resolver el presente contrato por incumplimiento de las prestaciones de cargo de la otra parte. Para que opere la resolución bajo estos términos, la parte que invoca la causal deberá previamente requerir por conducto notarial a la otra parte con la finalidad de que subsane las omisiones en las que hubiera incurrido en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles; de no hacerlo dentro del plazo antes indicado, el contrato quedará automáticamente resuelto.

Una vez resuelto el contrato, **ARASI** no quedará obligada a asumir ningún pago a favor de **HORIZONTE CONSULTORES** por ningún concepto indemnizatorio, quedando solamente obligada a pagar el monto correspondiente a los servicios efectivamente prestados y no facturados por **HORIZONTE CONSULTORES**, para lo cual tendrá un plazo máximo de diez (10) días hábiles contado a partir de la fecha de recepción de la respectiva factura en su domicilio.

Por su parte **HORIZONTE CONSULTORES** no quedará obligada a asumir ningún pago a favor de **ARASI** por ningún concepto indemnizatorio.



4

Cotización: Propuesta Técnica-Económica para ARASI S.A.C.

Empresa: Horizonte Consultores S.R.L.

Fecha de cotización: 24 de enero de 2014.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

OCTAVA.- CASO FORTUITO Y DE FUERZA MAYOR

Ambas partes quedan eximidas de la responsabilidad que se derive del incumplimiento de sus obligaciones contractuales derivadas del caso fortuito o la fuerza mayor, obligándose a poner en conocimiento de la otra parte tales hechos tan pronto como sea razonable, así como la oportunidad en que cesen tales hechos y la consiguiente reanudación de las obligaciones contractuales.

Se entiende como causas de fuerza mayor o de caso fortuito aquellas causas extraordinarias, imprevisibles e irresistibles que impida a una de las partes la ejecución oportuna y/o completa de las obligaciones que contrae por el presente contrato, tales como calamidad pública, desastre natural, conmoción civil, terrorismo, guerra, bloqueo de caminos, huelga general de los transportes, paro o huelga de los trabajadores de cualquiera de las partes contratantes y eventos similares ajenos a su control. Esta enumeración no es taxativa sino sólo enunciativa.

NOVENA.- PROHIBICIÓN DE CESIÓN

HORIZONTE CONSULTORES no podrá ceder a terceros, total ni parcialmente, sus obligaciones derivadas del presente contrato, ni asociarse con terceros para hacer que de esta forma disminuya su responsabilidad frente a **ARASI**, ni tampoco podrá ceder sus derechos de cobro de la contraprestación por El Servicio a favor de terceros. Se incluye dentro de la presente prohibición la cesión de derechos, la cesión de posición contractual, la subcontratación y/o el factoring, siendo esta enumeración meramente enunciativa y no limitativa.

El incumplimiento de lo establecido en la presente cláusula por parte de **HORIZONTE CONSULTORES** será causal de resolución automática del presente contrato.

No obstante lo antes convenido y excepcionalmente, **HORIZONTE CONSULTORES** podrá, con el previo consentimiento y aprobación de **ARASI** y únicamente en el caso de tener lugar situaciones imprevistas que obedezcan a caso fortuito o fuerza mayor conforme se indica en la cláusula octava anterior, subcontratar a terceros para la ejecución de determinadas actividades no esenciales, a fin de cumplir en forma satisfactoria con la prestación de El Servicio.

DÉCIMA.- PENALIDAD

HORIZONTE CONSULTORES reconoce que cualquier incumplimiento del plazo establecido en la Cláusula Segunda por causa no imputable a **ARASI** y/o que no provenga de caso fortuito y/o causa de fuerza mayor, de acuerdo con el Artículo 1315° del Código Civil, generará la obligación de **HORIZONTE CONSULTORES** de pagar a **ARASI** una penalidad por cada día de retraso, hasta un máximo de diez por ciento (10%) del total de la contraprestación pactada en la Cláusula Tercera; penalidad que se

5

Cotización: Propuesta Técnica-Económica para ARASI S.A.C.

Empresa: Horizonte Consultores S.R.L.

Fecha de cotización: 24 de enero de 2014.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

aplicará en forma automática y será calculada de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto del contrato}}{0.25 \times \text{Plazo del contrato (en días calendario)}}$$

En caso el monto de la penalidad superara el máximo previsto en el primer párrafo de la presente cláusula, **ARASI** quedará expresamente facultada a resolver de pleno derecho el presente contrato y exigir el pago de la indemnización por los daños y perjuicios que dicho retraso le hubiera originado. **HORIZONTE CONSULTORES** autoriza expresamente a **ARASI** a descontar de la suma que estuviera pendiente de pago por El Servicio el monto que quedará obligada a pagar a **ARASI** por concepto de penalidad, conforme a lo pactado en el presente contrato.

UNDÉCIMA.- CONFIDENCIALIDAD

HORIZONTE CONSULTORES reconoce que toda la información y datos relacionados con el **Servicio**, así como la documentación o similar obtenidos, reunidos, recibidos o que poseyera **HORIZONTE CONSULTORES** en razón de la ejecución del servicio, y aun después de concluido el plazo de vigencia del Contrato, constituye información confidencial de propiedad de **ARASI**. Por tal motivo, **HORIZONTE CONSULTORES** reconoce que dicha información es de uso y para beneficio exclusivo de **ARASI**, por lo que sus funcionarios y empleados, se obligan a guardar la confidencialidad del caso y se comprometen a no divulgar la información/documentación en modo ni forma alguna, a otro empresa o persona natural distinta a **ARASI**, incluso una vez vencido el plazo de vigencia del presente Contrato, bajo responsabilidad.

DUODÉCIMA.- NORMAS DE APLICACIÓN SUPLETORIA

En todo lo no previsto expresamente en el presente contrato, las partes convienen que resultarán aplicables las disposiciones que, en materia de Contratos de Locación de Servicios, contiene el Código Civil peruano en sus Artículos 1764º y siguientes, así como las demás que resulten pertinentes en razón de la naturaleza del presente contrato.

DÉCIMAOTERCERA.- DOMICILIOS

Se considera como domicilio de cada una de las partes el señalado en la introducción de este contrato. Cualquier comunicación o notificación referida a este Contrato será entregada por escrito en los domicilios mencionados. Cualquier modificación o cambio de domicilio deberá realizarse mediante comunicación notarialmente notificada con diez (10) días de anticipación a la fecha en que el cambio de domicilio deba ser efectivamente considerado.

6

Cotización: Propuesta Técnica-Económica para ARASI S.A.C.

Empresa: Horizonte Consultores S.R.L.

Fecha de cotización: 24 de enero de 2014.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

DECIMOCUARTA.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las partes acuerdan que cualquier controversia, diferencia o reclamo que se produzca entre ellas relacionada con la interpretación, ejecución, resolución, rescisión, eficacia, validez u otro asunto vinculado al presente Contrato, o por cualquier otro motivo o circunstancia relacionada directa o indirectamente con el presente contrato y con los que por causa de este contrato se celebren, será resuelta, en la medida de lo posible, en forma directa entre ambas, mediante reuniones en las que las partes buscarán llegar a un acuerdo satisfactorio para ambas. En caso la controversia no pudiera ser resuelta en forma directa, será sometida a la jurisdicción de los jueces y tribunales del Distrito Judicial del Cercado de Lima.

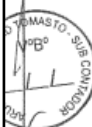
En señal de conformidad, suscriben ambas partes el presente contrato en dos (02) ejemplares en la ciudad de Lima, a los veinticuatro (24) días del mes de enero de 2014.

ARASI SAC

HORIZONTE CONSULTORES SRL


Luis Alva Florián
Gerente


Alfonso Toribio Cari Pumahuanca
Gerente General



7

Cotización: Propuesta Técnica-Económica para ARASI S.A.C.

Empresa: Horizonte Consultores S.R.L.

Fecha de cotización: 24 de enero de 2014.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

 Horizonte Consultores S.R.L. Ingeniería y Medio Ambiente	
2.1 PERFIL CORPORATIVO Horizonte Consultores S.R.L. es una empresa consultora especializada en la realización de estudios de impacto ambiental, estudios de línea base, así como de ingeniería y medio ambiente en la actividad minero-metalúrgica, para lo cual cuenta con especialistas de amplia experiencia en la ejecución de estudios específicos, según términos de referencia establecidos por las autoridades competentes. Nuestros principales clientes en esta actividad, son empresas mineras que desarrollan sus actividades en diferentes regiones y son las siguientes: - Arabi S.A.C.: Cusco, Apurímac - Auriant S.A.C.: Puno, Moquegua, Tacna - CEMIN S.A.C.: Arequipa - Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.: Arequipa, Ayacucho, Huancavelica, Lima - Compañía Minera Suyamarka S.A.C.: Ayacucho, Apurímac - Compañía Minera Ares S.A.C.: Arequipa, Cajamarca - Compañía Minera Vela Dorada S.A.C.: Ayacucho, Arequipa - Condor Exploration Peru S.A.C.: Lima, Arequipa, Cajamarca, Arequipa - Consorcio Minero Horizonte S.A.: La Libertad - Agua Dorada S.A.C.: Cajamarca - Minera Antares Peru S.A.C.: Apurímac - Minera Aurifera Retamas S.A.: La Libertad - Minera Bateas S.A.C.: Arequipa - Minera Dynacor del Perú S.A.C.: Lima, Ayacucho, Arequipa - Minera La Zanja S.R.L.: Cajamarca - Paradigm Peru S.A.C.: Lima, Arequipa - Reliant Ventures S.A.C.: Arequipa - Volcan Compañía Minera S.A.A.: Cerro de Pasco Los servicios de consultoría y elaboración de proyectos que la empresa presta regularmente, comprenden las siguientes áreas de especialización: - Estudios de Impacto Ambiental y Social en los sectores de Electricidad, Minería y Vivienda. - Estudios de Línea Base Integrales, tanto ambientales como socioeconómicos. - Estudios de Geología y Geomorfología aplicadas a Geodinámica Externa. - Estudios de Geotecnia, basadas en Mecánica de Rocas y Mecánica de Suelos. - Estudios de Hidrología y de Almacenamiento Hídrico. - Estudios de Hidrogeología e Hidrodinámica. - Caracterización de efluentes minero-metalúrgicos y estudio de alternativas de tratamiento. - Inventario de fuentes hídricas.	2.2 EXPERIENCIA PROFESIONAL Horizonte Consultores es una empresa de consultoría especializada en la elaboración de Estudios Ambientales, que se encuentra registrada ante el Ministerio de Energía y Minas desde diciembre de 2008, inscripción que ha sido periódicamente renovada, correspondiendo la última renovación a la del 03 de setiembre del 2012, que se aprobó mediante la R.D. N° 280-2012-MEM/AM para el Sub Sector Minero. Igualmente mediante la R.D. N° 319-2011-MEM/AM 11 de octubre del 2011, Horizonte Consultores se encuentra inscrito como empresa autorizada para elaborar Planes de Cierre de Mina. - Estudios de hidroquímica de efluentes y cuerpos receptores. - Estudios de carga contaminante y determinación de zonas de mezcla. - Estudios de Geoquímica de sedimentos, suelos y roca. - Estudios de Geodinámica de Ecosistemas Terrestres (roquedales, pajonales, pastizales, etc.) y Acuáticos (lagos, lagunas, humedales, bofedales, etc.). - Estudios Agrológicos y Determinación de Capacidad de Carga de Pasturas. - Estudios Ecológicos para la determinación de su Taxonomía. - Capacidad de Uso Mayor y Uso Actual de la Tierra. - Diseño de planes de Manejo Ambiental de Ecosistemas Terrestres: roquedales, pajonales, pastizales, césped de puna, tolales, etc. - Diseño de planes de Manejo Ambiental de Ecosistemas Acuáticos: lagos, lagunas, humedales, bofedales, etc. - Diseño de planes de Manejo de Residuos Sólidos y planes de Contingencia para Materiales y Residuos Peligrosos. - Diseño de Planas de Tratamiento de efluentes minero-metalúrgicos: tratamiento pasivo y activo. - Planes de Cierre de Minas. - Planes de Manejo Ambiental. - Programas de Monitoreo. - Auditorías Ambientales. - Planamiento y Diseño de Minas. Métodos de Minado. Sostentimiento. Ventilación. Aire comprimido y Relleno Hidráulico. - Estudios y Diseños de Ingeniería Civil, Estructuras, Hidráulica y Transportes. - Diseño de Plantas Industriales y Concentradoras. - Diseño de Pilas de Lixiviación, Depósitos de Rijos, Depósitos de Desmontes, Depósitos de Relaves. - Diseño de Edificios de Infraestructura de Minas (talleres, tanques de almacenamiento, zonas de lavado, etc.). - Supervisión de Proyectos Mineros. Obras Civiles e Instalaciones Eléctricas.

Cotización: Propuesta Técnica-Económica para ARASI S.A.C.

Empresa: Horizonte Consultores S.R.L.

Fecha de cotización: 24 de enero de 2014.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Hortencia Consultores S.R.L.
Ingeniería y Medio Ambiente

Evaluación de Impacto Ambiental para el Proyecto de Construcción e Instalación del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales en la Zona Industrial de San Juan, Provincia de Mendoza.

Hortencia Consultores S.R.L.
Ingeniería y Medio Ambiente

Evaluación de Impacto Ambiental para el Proyecto de Construcción e Instalación del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales en la Zona Industrial de San Juan, Provincia de Mendoza.

- a Descripción del material cuaternario existente;
- b Identificación de fallas geológicas.

4.1.3 Geomorfología

La evaluación de la geomorfología consistirá en una verificación de condiciones existentes para la determinación de las características del relieve del área de estudio, desde el Divorrium Aquarum hasta el cauce de los drenajes naturales, orientada a la descripción de los siguientes aspectos:

- a Determinación de pendientes en el área de estudio y su entorno inmediato;
- b Identificación de unidades geomorfológicas locales;
- c Descripción del relieve originado por los procesos erosivos y otros procesos de geomorfología externa.

4.1.4 Geodinámica Externa

La geodinámica externa estudia la acción de los agentes atmosféricos externos como viento, aguas continentales, hielos, glaciares y gravedad, sobre la capa superficial de la Tierra, los cuales son considerados como fenómenos que pueden originar el modelamiento del paisaje y el relieve.

Para la descripción de la geodinámica externa se considerará la evaluación de los peligros de origen natural por el proceso en la superficie de la tierra, sobre los botedales, siendo estos:

- a Deslizamiento de tierra;
- b Aluvión (huayco);
- c Erosión fluvial;
- d Erosión en laderas.

Sin embargo, también se considerará la evaluación del riesgo de fenómenos de geodinámica externa inducidos por peligros de origen natural por condiciones hidro-meteorológicas y oceanográficas, como son:

- a Inundación;
- b Vientos fuertes;
- c Lluvias intensas.

La identificación de los peligros de origen natural permitirá el mapeo de las zonas y fenómenos críticos, los cuales serán plasmados en el mapa temático respectivo.

4.1.5 Hidrología e Hidrografía

La hidrología estudia la distribución, espacial y temporal, y las propiedades del agua presente en la atmósfera y en la corteza terrestre, incluyendo las precipitaciones, la escorrentía, la humedad

del suelo, la evapotranspiración y el equilibrio de las masas gaseosas, mientras que la hidrografía estudia las masas de agua de la Tierra y la recopilación y representación de los datos relativos al fondo de los cursos naturales de agua, de manera que se puedan plasmar sobre una carta hidográfica.

Para la descripción de la hidrología e hidrografía del área de estudio, se recolectará, sistematizará y evaluará la información climática, meteorológica e hidrográfica de la zona de estudio y cuencas adyacentes, con el objeto de determinar los siguientes aspectos:

- a Descripción de las características morfológicas de las microcuencas del área de estudio;
- b Estimación de la tasa de infiltración en el suelo del basamento de los botedales;
- c Evaluación de mapas temáticos que describan la hidrografía local, proporcionados por Aysa.

a Análisis del régimen pluviométrico, usando el método más adecuado para el tipo de información disponible y estimación de las precipitaciones medias mensuales y media anual en la cuenca. Se efectuarán las correcciones y complementaciones de las series hidrológicas y meteorológicas disponibles que fueran necesarias.

b Se estimarán las intensidades de las precipitaciones que pudieran dar origen a sacudimientos y erosión pluvial, en base a información existente.

c Estimación de las avenidas máximas probables en las microcuencas, en base a información existente.

4.1.6 Hidrogeología

La hidrogeología estudia las aguas subterráneas en lo relacionado con su circulación, sus condicionamientos geológicos y su captación, así como el origen y la formación de las aguas subterráneas, las formas de yacimiento, su difusión, movimiento, régimen y reservas, su interacción con los suelos y rocas, su estado (líquido, sólido y gaseoso) y propiedades físicas, químicas, bacteriológicas y radiactivas), así como las condiciones que determinan las medidas de su aprovechamiento, regulación y erradicación.

La evaluación hidrogeológica se realizará en base a estudios hidrogeológicos desarrollados previamente por Aysa, y permitirá determinar los siguientes aspectos:

- a Las relaciones entre la geología y las aguas subterráneas;
- b Determinación de los procesos que rigen los movimientos de las aguas subterráneas en el interior de las rocas y de los sedimentos;
- c Descripción de la química de las aguas subterráneas (hidroquímica e hidrogeoquímica), si hubiese la información necesaria.

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias. La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firmaperu.gob.pe/web/validador.xhtml!>

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Horizonte Consultores S.R.L.
Ingeniería y Medio Ambiente

Imprensa: Editora da Ueslândia, Rio-Bartolomeu, Foz-de-Iguaçu, Ingresso de São-João, Espírito-Santo, Tietze
Módulo: Arquivo
PMA, EA, TUA, GPR, Fato de Ingresso, Fato de Muro de Fato de São-João, Fato de Livro Base, Mapa
Tendências: Fato de Ingresso, Fato de Ingresso, Fato de Ingresso, Fato de Ingresso, Fato de Ingresso, Fato de Ingresso

Horizonte Consultores S.R.L.
Ingeniería y Medio Ambiente

Engenheiro de Pesca, Pós-Graduação em Estatística, Engenharia de Pesca, Especialização em Pesca
Estatístico do Mercado, Pós-Graduação em Estatística, Engenharia de Pesca, Especialização em Pesca
Mestre em Estatística
PMA, Eng. DUA, DAP, Pós de mestrado em Estatística, Pós de Mestrado em Recursos Sábios, Estatístico do Livro Branco
Tecnólogo, Pós de Graduação, Mestrado de Pós-graduação, Mestrado em Estatística, Especialização em Estatística
Tecnólogo, Pós de Graduação, Mestrado de Pós-graduação, Mestrado em Estatística, Especialização em Estatística

- **Periodicidad (PR).** La periodicidad se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto periódico), de forma impredecible en el tiempo (efectos irregulares) o constante en el tiempo (efecto continuo). A los efectos continuos se les asigna un valor de 4, a los periódicos 2 y a los de aparición irregular, que deben evaluarse en términos de probabilidad de ocurrencia, y a los discontinuos el valor de 1.
- **Importancia del impacto (I).** La importancia del impacto está representada por un número que se obtiene de la aplicación de la siguiente ecuación:
- $$I = \frac{1}{3}(X_1 + 2X_2 + MO + PE + NY + S^2 + AC - EF + PR + MC)$$

$$I = \frac{1}{2}(3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

Jerarquización de los impactos

Solve la base de los elementos de análisis anteriormente indicados. Los impactos ambientales se pueden jerarquizar en las siguientes categorías, de acuerdo a la importancia, siendo de carácter positivo o negativo, según el carácter que tenga el impacto. La jerarquización de los impactos se hace en base a la importancia del mismo, cuyos resultados se presenta en la tabla

La importancia del impacto toma valores entre 3 y 100. Los impactos con una importancia inferior a 25 son considerados como No Significativos o Irrelevantes. Los impactos Moderados tienen una importancia entre 25 y 50. Los impactos Significativos o Severos cuando la importancia se encuentra 50 y 75 y, los impactos Muy Significativos o Críticos cuando la importancia es superior a 75.

Tabla 1

Escala para la Jerarquización de los Impactos Ambientales
Modificación EIA Unidad Minera Arasi

Valoración Ambiental	Valoración del Impacto Positivo	Valoración del Impacto Negativo
< 25	Impacto No Significativo	Impacto Irrelevante
25 - 50	Impacto Moderado	Impacto Moderado
50 - 75	Impacto Significativo	Impacto Severo
> 75	Impacto Muy Significativo	Impacto Peligroso

Adaptado de Manual de Evaluación de Impacto Ambiental

4.3 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) incluirá, u conjunto de programas, medidas y acciones de carácter ambiental y social que se llevarán a cabo en las actividades de construcción, operación y cierre de las instalaciones, a fin de que su ejecución sea sustentable y compatible con el entorno ambiental de que se benefician, logrando reducir, u controlar los impactos potenciales para el cumplimiento de las normas ambientales vigentes.

Instituto de Acreditación y Aseguramiento de la Calidad
 RUC 20190902265 - DIFECOM Calle Carapichea 371, Urb. Villa Alegre, 81101 - Lima, Call. Perú
 Tel: 01-608-992026 Fax: 01-608-992022 Email: info@iaac.org.pe iaac@iaac.org.pe iaac.pe@iaac.org.pe
 Web: www.iaac.org.pe iaac.org.pe iaac.pe

[illegible]

- Los programas, medidas y acciones que contempla el PMA, serán establecidos en base a la identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales asociados a las actividades de la Modificación del Proyecto Mierito Arasi. Este proceso considerará las condiciones normales y especiales de operación, al igual que cualquier situación razonablemente previsible de emergencia, para las que se identifiquen las medidas de control necesarias para minimizar el nivel de riesgo.
- El PMA se aplicará a todas las áreas involucradas a las actividades de la Modificación del Proyecto Mierito Arasi, ya sean trabajadores, propios, contratistas o subcontratistas, por lo tanto, la difusión, el conocimiento y la aplicación de los contenidos de este documento, constituyen un requisito fundamental para asegurar el éxito en la administración de las prácticas ambientales afectadas.
- El Plan de Manejo Ambiental contemplará las medidas genéricas y específicas. Las medidas genéricas están orientadas a impedir la ejecución de prácticas cuya implementación puede provocar efectos negativos o promover acciones cuya ejecución origina efectos beneficios o preventivos; en tal sentido, por su naturaleza, las medidas genéricas corresponden a buenas prácticas constructivas y/o de operación. Las medidas específicas, corresponden a obras o acciones a implementar para controlar y/o mitigar los impactos negativos, sobre la calidad de aire, agua y/o suelo, flora, fauna, u otro componente ambiental.
- El Plan de Manejo Ambiental considera los siguientes criterios:
 - Define los criterios ambientales de diseño que servirán para prevenir, controlar y/o mitigar los impactos ambientales negativos que se generen por el desarrollo de actividades de modificación de los componentes de la Unidad Mierito Arasi.
 - Potencia los impactos positivos derivados de la implementación de medidas que permitan el cumplimiento de las normas ambientales, en lo pertinente a las actividades de modificación de los componentes de la Unidad Mierito Arasi.
 - Establece las estrategias para un efectivo manejo socio ambiental de las actividades de modificación de los componentes de la Unidad Mierito Arasi.
 - Establece un Plan de Contingencias para dar una respuesta inmediata ante cualquier emergencia en los ámbitos de la salud, seguridad y ambiente de actividades de modificación de los componentes de la Unidad Mierito Arasi.
 - Difunde, educa y sensibiliza a la población del área de influencia y a los trabajadores de la empresa, contratistas y subcontratistas sobre la conservación y protección del ambiente, la seguridad y la salud de las personas.
 - Evalúa permanentemente los efectos de las medidas, mediante un Plan de Monitoreo y Control y toma las medidas correctivas necesarias de manera oportuna.
 - A fin de asegurar el cumplimiento de las medidas de prevención, control y mitigación contempladas en el Plan de Manejo, Arasi dispone de un área

A fin de asegurar el cumplimiento de las medidas de prevención, control y mitigación contempladas en el Plan de Manejo, Avasi dispone de un área

Cotización: Propuesta Técnica-Económica para ARASI S.A.C.

Empresa: Horizonte Consultores S.R.L.

Fecha de cotización: 24 de enero de 2014.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Horticon Consultores S.L.
Ingeniería y Medio Ambiente

Edificio de Invernadero - Pinar del Río
Pinar del Río, Cuba
Calle Comercio No. 100, P.O. Box 100, Pinar del Río, Cuba
Teléfono: 044 2786 11 8000-0000, 044 2786 11 8000-0000, 044 2786 11 8000-0000
Fax: 044 2786 11 8000-0000, 044 2786 11 8000-0000, 044 2786 11 8000-0000

ecosistemas, programas de remediación de áreas disturbadas y recuperación de ecosistemas hidromorfoicos.

5.3 ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA: ING. EDUARDO GONZÁLES ZENTENO

Ingeniero Geofísico de profesión. Especialidad en Hidrología y Prospección Geofísica mediante Sondaje Eléctrico Vertical y Tomografía Eléctrica.

Perfil profesional: especialista en evaluación hidrogeológica, estudios geofísicos, prospección geológica, diseño de planes de manejo de aguas subterráneas.

Ha desarrollado trabajos como especialista en Hidrogeología en la determinación de Nazcos Freáticas y características de los acuíferos para los proyectos EIA's del Proyecto de Explotación Metalúrgica, Diseño de Microdiques en Ciénegama, Plan de Rehabilitación de Bóvedas disturbadas el Área de Influencia de Operaciones Mineras de la U.E.A. San Cristóbal - Mina Baños.

5.4 ESPECIALISTA EN AGROSTOLOGÍA: ING. GABY ALVAREZ CARRENAS

Ingeniero Agrónomo de Profesión. Especialidad en Gestión Ambiental.

Perfil profesional: especialista en evaluación ambiental del componente biológico, evaluaciones agrofitológicas, diseño de planes de manejo ambiental, rehabilitación de áreas disturbadas.

Ha desarrollado estudios ambientales en las secciones Minería y Agricultura. Cuenta con amplia experiencia en diseño de programas de remediación de áreas disturbadas.

5.5 ESPECIALISTA EN MINEROLOGÍA: ING. CORALINE GUICHARD

Ingeniero Civil y Geociencias de Profesión y Estudios de Especialización en Gestión Ambiental.

Perfil profesional: especialista en evaluación ambiental de los componentes hidrográficos, evaluación hidrográfica, estudios de aprovechamiento hídrico, inventario de fuentes hídricas, rehabilitación de áreas disturbadas en zonas cercanas a drenajes naturales de agua.

Ha desarrollado trabajos como especialista en Hidrología para los estudios Plan Integral de la U.E.A. Relamas (MARSA); Plan Integral de Adecuación a ECA y LIMP de la U.P. Acumulación Parcoy N° 1, Adecuación a ECA y LIMP de la U.E.A. Cuabillas. Estudio de Sistema de Tratamiento de Agua de Consumo de MARSA, Plan Integral de Adecuación a ECA y LIMP del Proyecto Arsi, Plan Integral de Adecuación a ECA y LIMP del Proyecto Arsi.

Horticon Consultores S.L.
Ingeniería y Medio Ambiente

Edificio de Invernadero - Pinar del Río
Pinar del Río, Cuba
Calle Comercio No. 100, P.O. Box 100, Pinar del Río, Cuba
Teléfono: 044 2786 11 8000-0000, 044 2786 11 8000-0000, 044 2786 11 8000-0000
Fax: 044 2786 11 8000-0000, 044 2786 11 8000-0000, 044 2786 11 8000-0000

5.6 ESPECIALISTA EN PROCESOS: ING. MIGUEL PINEDA ZAVALA

Ingeniero Metalúrgico de profesión. Especialidad en Seguridad e Higiene Minera.

Perfil profesional: especialista en procesos metalúrgicos, evaluación de componentes físicos, balances hidro-metalúrgicos, planes de manejo ambiental.

Ha desarrollado trabajos como especialista en procesos en la determinación de Nazcos Freáticos y características de los acuíferos para los proyectos EIA's del Proyecto de Explotación Metalúrgica, Diseño de Microdiques en Ciénegama, Plan de Rehabilitación de Bóvedas disturbadas el Área de Influencia de Operaciones Mineras - Mina Baños.

5.7 ESPECIALISTA EN ECOLOGÍA: ING. MARCO QUISE TACO

Ingeniero Agrónomo de Profesión.

Perfil profesional: especialista en evaluación ambiental de componentes físicos, estudios agrofitológicos, inventario de pasivos ambientales menores, diseño de planes de rehabilitación de áreas disturbadas.

Ha desarrollado trabajos como especialista en Ecología para los proyectos Diseño del depósito de relaves de la Planta de Beneficio METALEX, Diseño de la Planta de Beneficio Veta Dorada - Chala, Caracterización Agrofitológica del área de influencia de la U.E.A. Relamas, Caracterización Agrofitológica del área de influencia de la U.P. Acumulación Parcoy.

5.8 ESPECIALISTA EN GEOQUÍMICA: ING. MARIA TERESA MESTRAS RODRIGUEZ

Ingeniera Biocientífica de Profesión.

Perfil profesional: especialista en evaluación ambiental de componentes físicos, estudios geoquímicos, diseño de planes de biorremediación y depuración de áreas contaminadas por metales pesados.

Ha desarrollado trabajos como especialista en Geoquímica para los estudios Plan de Rehabilitación de Bóvedas disturbadas el Área de Influencia de Operaciones Mineras - Mina Baños, Plan Integral de la U.E.A. Relamas (MARSA); Plan Integral de Adecuación a ECA y LIMP de la U.P. Acumulación Parcoy N° 1, Adecuación a ECA y LIMP de la U.E.A. Cuabillas. Estudio de Sistema de Tratamiento de Agua de Consumo de MARSA, Plan Integral de Adecuación a ECA y LIMP del Proyecto Arsi, Plan Integral de Adecuación a ECA y LIMP del Proyecto Arsi.

5.9 ESPECIALISTA EN MICROQUÍMICA E HIDROMINAMICA: ING. GERALDINE MARCI NUNEZ ORTIZ

Ingeniera Biocientífica de Profesión.

Informe de Evaluación de Impacto Ambiental - Proyecto de Explotación Metalúrgica y Plan de Manejo de Residuos Sólidos, Edificio de Invernadero, Pinar del Río, Cuba
Elaborado por: Horticon Consultores S.L.
Revisado por: Horticon Consultores S.L.
Aprobado por: Horticon Consultores S.L.
Fecha: 2010-01-20
Página: 10 de 10

HT

Informe de Evaluación de Impacto Ambiental - Proyecto de Explotación Metalúrgica y Plan de Manejo de Residuos Sólidos, Edificio de Invernadero, Pinar del Río, Cuba
Elaborado por: Horticon Consultores S.L.
Revisado por: Horticon Consultores S.L.
Aprobado por: Horticon Consultores S.L.
Fecha: 2010-01-20
Página: 10 de 10

HT

Cotización: Propuesta Técnica-Económica para ARASI S.A.C.

Empresa: Horizonte Consultores S.R.L.

Fecha de cotización: 24 de enero de 2014.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias. La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firmaperu.gob.pe/web/validador.xhtml>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Horizonte Consultores S.R.L. Ingeniería Medio Ambiente	
7 ESTRUCTURA DEL ESTUDIO A fin de cumplir con los TDR fijados por Arasi, se ha considerado la necesidad de preparar la información en dos volúmenes para la descripción del Componente Técnico Ambiental y del Componente Social, tal como se presenta a continuación: 7.1 VOLUMEN I: COMPONENTE TÉCNICO AMBIENTAL La estructura que se seguirá, es la siguiente: 1.0 INTRODUCCIÓN 1.1 Antecedentes (participación ciudadana antes y durante la elaboración del EIA, descripción de la historia de las operaciones y de la propiedad) 1.2 Necesidad de Presentación del EIA 1.3 Objetivo del Estudio de Impacto Ambiental 1.4 Descripción General del Proyecto (indicando cada uno de las obras a efectuar) 1.5 Área de Influencia del Proyecto (EIA) 1.6 Participación Ciudadana (Realización de talleres informativos) 2.0 MARCO LEGAL 2.1 Autoridades Competentes 2.2 Marco Legal General 2.3 Marco Legal Específico 2.4 Otras Normativas 2.5 Permiso Requeridos y Existentes 3.0 LINEA BASE AMBIENTAL 3.1 Vista General 3.2 Área de Influencia del Proyecto 3.3 Ambiente Físico 3.3.1 Geomorfología, Topografía y Paisaje 3.3.2 Clima y Meteorología 3.3.3 Calidad del Aire 3.3.4 Sismicidad 3.3.5 Geología y Mineralización 3.3.6 Suelos 3.3.7 Recursos Hídricos Superficiales 3.3.8 Recursos Hídricos Subterráneos 3.3.9 Estudio Hidrológico e Hidrogeológico 3.4 Ambiente Biológico 3.4.1 Ecosistema Regional 3.4.2 Ecosistema Terrestre 3.4.3 Ecosistema Acuático 3.4.4 Especies amenazadas y hábitats sensibles 3.4.5 Estudio Agrostológico 3.4.6 Plan de Compensación 3.5 Recursos Arqueológicos 4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4.1 Justificación	Horizonte Consultores S.R.L. Ingeniería Medio Ambiente 4.2 Ubicación y Acceso al Área del Proyecto 4.3 Descripción de Componentes Actuales del área de operaciones minera. (También se consideran los componentes en proceso de aprobación) 4.3.1 Producción 4.3.2 Tipo - Estabilidad Física - Geotécnica 4.3.3 Planta de Procesos (Planta MC, pozos, tratamiento de agua) - Planta de Procesamientos 4.3.4 Instalaciones de Manejo de Residuos - Depósitos de Desmontes - Estabilidad Física 4.3.5 PAD de Lavación - Geotécnica 4.3.6 Instalaciones Auxiliares - Manejo de Agua - Accesos - Otras instalaciones de Manejo de Agua en superficie - Áreas de Materiales de Prestamo (Canteras) - Campamento - Posta médica - Oficinas - Almacenes - Talleres de Mantenimiento - Instalaciones de Suministro de Energía - Depósito de Combustible - Polvorin - Depósito de residuos industriales - Relento Sanitario - Tanques sélicos - Tratamiento de agua de consumo humano - Pozos de tratamiento - Otras instalaciones 4.3.7 Mano de Obra actual 4.4 Descripción del Proyecto (componentes futuros – Anexo 3) 4.4.1 Botadero N°1 y Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales - Ubicación y accesos - Capacidad instalada - Procedimiento (Operación) - Abastecimiento de Agua - Balance de Agua - Cronograma de Obra - Mano de Obra

Cotización: Propuesta Técnica-Económica para ARASI S.A.C.

Empresa: Horizonte Consultores S.R.L.

Fecha de cotización: 24 de enero de 2014.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

[illegible]

Cotización: Propuesta Técnica-Económica para ARASI S.A.C.
 Empresa: Horizonte Consultores S.R.L.
 Fecha de cotización: 24 de enero de 2014.
 Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Horizonte Consultores S.R.L. Ingeniería Medio Ambiente	Horizonte Consultores S.R.L. Ingeniería Medio Ambiente
14 ACEPTACIÓN De estar de acuerdo con los alcances de la presente propuesta técnica-económica, mucho las agradecemos se sirvan firmar esta hoja y devolverla a Horizonte Consultores al correo electrónico: gerencia@hc-srl.com y administracion@hc-srl.com. En caso de tener alguna pregunta o requerir de alguna aclaración sobre esta propuesta, no dude en ponerse en contacto con el responsable de la presente propuesta, Ing. Alfonso Carrilando al 95-992-0332, 95-697-1970, 01-606-2225, 054-271680, o por medio del correo alfonso.carrilando@hc-srl.com.pe.	16 INCLUSIONES Y EXCLUSIONES El presupuesto INCLUYE los siguientes aspectos: 1. Evaluación de campo. 2. Muestreo de agua, sedimentos, roca y suelos. 3. Evaluación de componentes minero-metalúrgicos relacionados con la ubicación de los botaderos. 4. Análisis, sistematización e interpretación de información previamente desatrolada. 5. Evaluación hidrográfica. 6. Evaluación edafológica. 7. Evaluación geológica y geomorfológica. 8. Análisis, sistematización e interpretación de resultados de monitoreo de calidad de aguas existentes. 9. Formulación de productos. 10. Reuniones de coordinación. 11. Exposición de avances. El presupuesto NO INCLUYE los siguientes aspectos: 1. Traslado hasta la unidad minera. 2. Hospedaje en la unidad minera. 3. Alimentación en la unidad minera. 4. Pago de análisis de laboratorio. 5. Pago de tasas o aranceles. Todas las actividades serán coordinadas entre el Titular y Horizonte Consultores, con la finalidad de lograr los objetivos del estudio. Si hubiere requerimientos adicionales por la autoridad competente, éstos serán tratados directamente entre las partes involucradas sin que represente costo adicional, salvo que éstos necesiten de evaluaciones adicionales no consideradas en la presente propuesta.
15 FACILIDADES ARASI deberá proporcionar las siguientes facilidades: 1. Traslado hasta la unidad minera. 2. Hospedaje en la unidad minera. 3. Alimentación en la unidad minera. 4. Pago de análisis de laboratorio. 5. Personal para trabajo de campo, guías y ayudantes (03). 6. Acceso a las áreas industriales de la unidad minera. 7. Estudio de ingeniería a nivel de factibilidad de las operaciones mina. 8. EIA correspondiente a las operaciones mina y planta de beneficio que corresponda al proyecto en mención. 9. Estudio de Hidrología del proyecto aprobado. 10. Estudio de Hidrogeología del proyecto aprobado. 11. Estudio de Geoquímica del proyecto aprobado. 12. Estudio de Sismología del proyecto aprobado. 13. Estudio de Valoración económica del impacto ambiental del proyecto aprobado. 14. Estudio de Compensación ambiental del proyecto aprobado. 15. Certificación de inexistencia de Residuos Arqueológicos. 16. Mapa de comunidades. 17. Mapa de componentes de la MEIA Arasi. 18. Otra información que surja de la visita de campo.	17 DISPONIBILIDAD A partir de la primera semana luego de emitida la orden de servicio o firma del contrato, previas coordinaciones y pago del porcentaje consignado en la propuesta económica.
18 ABSOLUCION DE OBSERVACIONES En caso de existir observaciones de parte del Titular Minero o de la Autoridad Competente, la empresa consultora se compromete a absolver todas y cada una de éstas, salvo que éstas requieran de un estudio adicional no considerado en la presente propuesta, o del requerimiento de muestreos y análisis de agua, aire o suelos adicionales.	

Cotización: Propuesta Técnica-Económica para ARASI S.A.C.
Empresa: Horizonte Consultores S.R.L.
Fecha de cotización: 24 de enero de 2014.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”



Ingeniería:
Estudios de Mercado, Pre-Factibilidad, Factibilidad, Ingeniería de Detalle, Expedientes Técnicos
Medio Ambiente:
PAMA, EIA, DIA, DAP, Plan de manejo Ambiental, Plan de Manejo de Residuos Sólidos, Estudios de Línea Base, Mapas
Temáticos, Plan de Contingencias, Manejo de Aguas Residuales, Monitoreo Ambiental, Saneamiento Ambiental

PROPUESTA ECONÓMICA

Horizonte Consultores S.R.L. a continuación presenta su PROPUESTA ECONÓMICA para el Servicio “MODIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO ARASI”.

Nuestra propuesta económica, asciende a la suma de US \$ 67-160,00, tal como se detalla en la tabla de la página siguiente.

La propuesta se presenta por el costo que demanda la elaboración de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Arasi, en todos los alcances de los términos de referencia establecidos por Arasi, así como los aspectos considerados en la propuesta técnica.

La propuesta NO incluye el costo de análisis de laboratorio, traslados, alojamiento, alimentación, información meteorológica, pago de derechos al MEM, y cualquier otro derecho de trámite.

19 FORMA DE PAGO

La forma de pago propuesta es la siguiente:

➤ A la Firma del Contrato	50%	US \$ 33-580,00
➤ A la entrega de los informes finales	40%	US \$ 26-864,00
➤ A la aprobación del estudio	10%	US \$ 6-716,00
➤ TOTAL	100%	US \$ 67-160,00

20 PRESUPUESTO DETALLADO

En la página siguiente se presenta el presupuesto detallado por la ejecución del Servicio.

Inscripción en el Asiento 1 - Ficha Registral 11047096 - Título 2005-0003252 del Libro de Sociedades Constituidas y otras Personas Jurídicas del RPA
RUC 20453952518 - DIRECCIÓN: Calle Carabanchel 161, Urb. Vía Jardín, San Luis - Lima; Urb. Piedra Santa O-9, Yanahuara - Arequipa
Tf: 01-650-2225, 054) 271600; M 95-652-0332, RPA 320719, #95-402-0080, #95-402-7379, RPC 95-897-1970, 95-500-3313
Mail: gerencia@hc-srl.com.pe, administracion@hc-srl.com.pe, hc-srl@bolmail.com, hc-srl-estudios@bolmail.com



Cotización: Propuesta Técnica-Económica para ARASI S.A.C.
Empresa: Horizonte Consultores S.R.L.
Fecha de cotización: 24 de enero de 2014.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias.
La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firma Peru.gob.pe/web/validador.xhtml>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Horizonte Consultores S.R.L.
Ingeniería y Medio Ambiente

Ingeniería:
Estudios de Mercado, Pre-Factibilidad, Factibilidad, Ingeniería de Detalle, Expedientes Técnicos
Medio Ambiente:
PAMA, EIA, DIA, DAP, Plan de Manejo Ambiental, Plan de Manejo de Residuos Sólidos, Estudios de Línea Base, Mapas Temáticos, Plan de Contingencias, Manejo de Aguas Residuales, Monitoreo Ambiental, Saneamiento Ambiental

Presupuesto Detallado

PE N° HC-2014-005

Item	Especialista	Unidad	Título (US \$)	Revisión y Aprobación		Participación Ciudadana		Línea de Base Ambiental		Descripción del Proyecto		Evaluación de Impactos Ambientales		Plan de Manejo Ambiental		Plan de Cierre Conceptual		Valoración Económica y Plan de Compensación		TOTAL	
				Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)
01	Consultoría del Estudio	HH	50.00	20	1,000.00	40	2,000.00	40	2,000.00	10	500.00	20	1,000.00	20	1,000.00	20	1,000.00	20	1,000.00	100	9,500.00
02	Especialista en Componente Físico	HH	40.00	00	0.00	00	0.00	60	2,400.00	00	0.00	20	800.00	10	400.00	10	400.00	20	800.00	120	4,800.00
03	Especialista en Componente Biológico	HH	40.00	00	0.00	00	0.00	60	2,400.00	00	0.00	20	800.00	10	400.00	10	400.00	20	800.00	120	4,800.00
04	Especialista en Componente Socioeconómico	HH	40.00	00	0.00	80	3,200.00	00	0.00	00	0.00	10	400.00	10	400.00	10	400.00	10	400.00	110	4,400.00
05	Especialista en Etnoecología	HH	40.00	10	400.00	00	0.00	60	2,400.00	00	0.00	10	400.00	10	400.00	10	400.00	10	400.00	110	4,400.00
06	Especialista en Geología	HH	40.00	00	0.00	00	0.00	60	2,400.00	00	0.00	10	400.00	10	400.00	10	400.00	20	800.00	120	4,800.00
07	Especialista en Arqueología	HH	40.00	00	0.00	00	0.00	60	2,400.00	00	0.00	10	400.00	10	400.00	10	400.00	10	400.00	110	4,400.00
08	Especialista en Arqueología	HH	40.00	00	0.00	00	0.00	60	2,400.00	00	0.00	10	400.00	10	400.00	10	400.00	10	400.00	110	4,400.00
09	Especialista en Arqueología	HH	40.00	00	0.00	00	0.00	60	2,400.00	00	0.00	10	400.00	10	400.00	10	400.00	10	400.00	110	4,400.00
10	Especialista Ambiental	HH	40.00	20	800.00	00	0.00	40	1,600.00	20	800.00	40	1,600.00	40	1,600.00	40	1,600.00	10	400.00	130	5,200.00
11	Especialista Ambiental	HH	40.00	20	800.00	00	0.00	40	1,600.00	20	800.00	40	1,600.00	40	1,600.00	40	1,600.00	10	400.00	130	5,200.00
SUBTOTAL HONORARIOS				70	3,900.00	120	5,200.00	480	20,000.00	110	4,500.00	170	7,000.00	135	5,600.00	130	5,400.00	140	5,600.00	1305	56,500.00

Item	Servicio	Unidad	Título (US \$)	Revisión y Aprobación		Participación Ciudadana		Línea de Base Ambiental		Descripción del Proyecto		Evaluación de Impactos Ambientales		Plan de Manejo Ambiental		Plan de Cierre Conceptual		Valoración Económica y Plan de Compensación		TOTAL	
				Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)	Cantidad	Costo Parcial (US \$)
12	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	120.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
13	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	200.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
14	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	100.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
15	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	400.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
16	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	200.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
17	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	200.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
18	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	200.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
19	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	300.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
20	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	300.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
21	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	300.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
22	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	100.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
23	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	100.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
24	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	40.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
25	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	40.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
26	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	750.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
27	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	750.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
28	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	1,000.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
29	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	750.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
30	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	750.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
31	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	500.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
32	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	1,000.00	01	1,000.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	01	1,000.00
33	Analista ambiental / Obrero y combustible	GB	1,000.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00	00	0.00
SUBTOTAL SERVICES					1,000.00		0.00		900.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00
34	TOTAL COSTO DIRECTO				4,900.00		5,200.00		20,900.00		4,500.00		7,000.00		5,600.00		6,400.00		5,600.00		59,400.00
35	GASTOS GENERALES				200.00		200.00		1,040.00		225.00		350.00		280.00		270.00		290.00		2,120.00
36	UTILIDAD				5.0%		400.00		520.00		450.00		700.00		560.00		540.00		590.00		5,160.00
37	COSTO TOTAL DEL ESTUDIO				10.0%		4,600.00		5,960.00		5,175.00		8,050.00		6,440.00		6,210.00		6,470.00		67,160.00

Inscrita en el Asiento 1 - Ficha Registral 11047066 - Título 2005-00003232 del Libro de Sociedades Contractuales y otras Personas Jurídicas del RPA
RUC 20453852518 - DIRECCIÓN: Calle Carabanchel 161 Urb. Villa Jardín, San Luis - Lima Urb. Piedra Santa O-9, Yanahuara - Arequipa
Tlf: 01-668-2225 (054) 271680 M 95-992-0332 RPA 1320719 #95-402-6098 #95-402-7379 RPC 55-897-1970 98-900-3313
Mail: gerencia@hcs-ri.com.pe admin@hcs-ri.com.pe hcs-ri@hotmmail.com hcs-ri@studios@hotmmail.com

Cotización: Propuesta Técnica-Económica para ARASI S.A.C.
Empresa: Horizonte Consultores S.R.L.
Fecha de cotización: 24 de enero de 2014.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Derecho de trámite

TEXTO ÚNICO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS - TUPA del SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES – SENCE													
Aprobado por Decreto Supremo N° 018-2018-MINAM													
N° DE ORD.	DENOMINACIÓN DEL PROCEDIMIENTO	REQUISITOS		DERECHO DE TRAMITACIÓN		CALIFICACIÓN		PLAZO PARA RESOLVER (EN DÍAS HÁBILES)	INICIO DEL PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA RESOLVER	INSTANCIAS DE RESOLUCIÓN DE RECURSOS (EN DÍAS HÁBILES)		
		NÚMERO Y DENOMINACIÓN	FORMULARIO / CÓDIGO / UBICACIÓN	(EN % UIT)	(EN S/.)	AUTOMÁTICO	EVALUACIÓN PREVIA				RECONSIDERACIÓN	APELACIÓN	
							POSITIVO						NEGATIVO
8	Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado EIA-d		Formulario 04, disponible en la sede					X	General:	Ventanilla Única de	Director(a) de Evaluación	Dirección de Evaluación	Presidencia Ejecutiva, en
Base legal: Normas Generales: - Artículo 3, literal d) del numeral 10.1 del artículo 10, y artículos 11 y 12 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y sus modificatorias (23.04.2001) - Numeral 1.3 del artículo 1 y literal a) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - Sence (20.12.2012) - Artículos 18, 28, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 58 y 72 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (25.09.2009). - Numeral 5.1.1 del artículo 51 del Reglamento del Título I de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las inversiones para el crecimiento económico y el desarrollo sostenible y otras medidas, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM. Para el Subsector Energía (Electricidad): - Artículos 12 y 19 del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 29-94-EM (08.06.1994). - Artículo 3 de las Disposiciones Especiales para la ejecución de procedimientos administrativos y otras medidas para impulsar proyectos de inversión pública y privada, aprobados por Decreto Supremo N° 060-2013-PCM (25.05.2013). Nota: Tener en cuenta los artículos 10 y 11 de los Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas, aprobados Resolución Ministerial N° 223-2010-ME-MODM (26.05.2010). Para el Subsector Energía (Hidrocarburos): - Artículos 8, 19, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 41 y 42 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM (12.11.2014). - Artículos 10, 11 y 12 del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 012-2008-EM (20.02.2008). Nota: Tener en cuenta los Artículos 2, 13 y 41 de los Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Resolución Ministerial N° 571-2008-ME-MODM (16.12.2008). Para el Subsector Transportes: Artículos 12, 15, 42-46, 49-55, 70 y 86 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (17.02.2017). Para el Subsector Agricultura: - Artículos 25, 26, 27, 28, 32, 33, 34 y 35 del Reglamento de Gestión Ambiental del sector Agrario, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2012-AG (14.11.2012) y sus modificatorias. Para el Subsector Minería: - Numeral 5.1 del Artículo 5, artículos 17, 26, 27, 29, 30, 33, 117, 130, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143 y 144 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-EM (12.11.2014). - Artículo 14 del Reglamento de Participación Ciudadana en el Subsector Minero, aprobado por Decreto Supremo N° 028-2008-EM (27.05.2008). Nota: Tener en cuenta: Los artículos 14 y 15 de las normas que regulan el Proceso de Participación Ciudadana en el Subsector Minero, aprobado por Resolución Ministerial N° 304-2008-ME-MODM (26.06.2008).													
		1. Solicitud de Modificación del Estudio de Impacto Ambiental EIA-d, según Formulario 04.	del Sence, en el Portal Institucional (www.sence.gob.pe/opcion "MENU", "TUAPA" y "Formularios") y en el Portal de Servicios al Ciudadano y Empresas – PSCE (www.serviciosidc.sence.gob.pe)						Ciento veinte (120) días	Certificación Ambiental	Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos o Director(a) de Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, según corresponda	Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos o Director(a) de Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, según corresponda	tanto se implemente el Orjano Resolutivo
		2. Modificación del EIA-d digitalizado, incluyendo el Resumen Ejecutivo.							Energía (Hidrocarburos y Electricidad):				
		3. Pago del derecho de tramitación en la Caja del Sence o en el Banco de la Nación (Código 400), con el RUC del titular.		69.990.10					Ciento veintin (21) días				
		- Electricidad		69.990.10					Transportes:				
		- Hidrocarburos		60.011.50					Ciento treinta y cinco (135) días				
		- Minería		66.577.00					Minería:				
		- Transportes		66.577.00					Ciento cuarenta y tres (143) días				
		- Agricultura		66.577.00					Agricultura:				
									Ciento veinte (120) días				
</													

Fuente:

Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), modificado por Decreto Supremo n.º 018-2018-MINAM con fecha 1 de enero del 2019. Procedimiento n.º 8 del TUPA del SENACE. Disponible en:

<https://www.senace.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/TUPA-SENACE-2019.pdf>

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Tubería HDPE de 4"

Busqueda productos

INICIO NOSOTROS CATEGORIAS VISIÓN MISIÓN CONTACTO COTIZAR COTIZACIONES SESION

TUBO HDPE POLIETILENO

S/ 50.00 Incluye IGV.

Añadir al carrito

Envíos a Lima y Provincias
Ver más en Envíos y Entregas
Retiro Gratis
De Lun a Vie de 8:30am 5:30pm

Métodos de Pago
VISA, Mastercard, Diners Club, Pago Efectivo, Yape

Ahora puedes pagar este producto con Yape

Aceptamos todas las tarjetas, depósitos y transferencias bancarias.

COTIZAR ESPECIFICACIONES

Fuente:

Empresa: ICOFESA

Disponible en:

<https://icofesa.com/producto.php?id=20665>

Precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Costo de Pico

¿Qué estás buscando?

Selecciona tu ubicación

Hola, inicia sesión! Mi cuenta y pedidos

ENVÍO GRATIS POR COMPRAS DESDE S/99 EN JARDÍN

Promart > Jardinería > Herramientas para jardín > De mango largo

Pico básico con mango 3kg Major

MAJOR | SKU: 34364

Despacho desde 24 hrs

Precio online S/ 49.90 -10%

Precio lista S/ 55.40

Calcula tus cuotas con Tarjeta oh!

Agregar

Métodos de entrega

Despacho programado Desde el 11 de abril a partir de S/7.99

Despacho express Selecciona tu ubicación para ver disponibilidad.

Retiro en tienda y otros puntos Desde el 10 de abril Gratis

Fuente:

Empresa: Promart

Disponible

<https://www.promart.pe/pico-basico-con-mango-3kg-34364/p>

Precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Pala

The screenshot shows the Promart website interface. At the top, there's a navigation bar with the Promart logo, a search bar, and user account options. Below the navigation bar, the breadcrumb trail reads: Promart > Herramientas > Herramientas de construcción > Palas y Picos. The main product is a wooden handle shovel (Pala para construcción con mango de madera 1.3kg Werken) with a price of S/ 29.90. The page also displays delivery options: Despacho programado (starting Feb 20), Despacho express (location selection), and Retiro en tienda y otros puntos (free pickup today). The 'Agregar' (Add) button is prominent.

Fuente:

Empresa: Promart

Disponible

<https://www.promart.pe/pala-para-construccion-con-mango-de-madera-1-3kg/p>

Precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Costo de Carretilla

The screenshot shows the Promart website interface for a blue wheelbarrow (Carretilla Buggy 5.5P3 80 litros llanta normal Werken) with a price of S/ 119. The breadcrumb trail is: Promart > Herramientas > Herramientas de construcción > Carretillas. Delivery options include: Despacho programado (not available), Despacho express (location selection), and Retiro en tienda y otros puntos (free pickup from March 18). The 'Agregar' (Add) button is visible.

Fuente:

Empresa: Promart

Disponible

<https://www.promart.pe/carretilla-buggy-llanta-normal-5-5p3-80-litros/p>

Precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Alquiler de máquina termofusora

mercado libre Buscar productos, marcas y más... [Descarga la app y conoce sus beneficios](#)

Enviar a Lima Metropolitana Categorías Ofertas Cupones Tiendas oficiales Mercado Play Vender Ayuda Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

También puede interesarte: maquina cortadora de pasto - maquina canteadora de melamine - maquina termofusion - maquina termofusion ppr

Volver al listado | Herramientas > Herramientas Eléctricas > Termofusoras Vender uno igual | Compartir



Nuevo
Maquinas De Termofusion 355 Mm :992874698

US\$ 100
en 12 cuotas de S/ 30⁸⁸ sin interés
[Ver los medios de pago](#)

[Cupón](#) 50% OFF. Compra mínima S/ 39.

Entrega a acordar con el vendedor
Calleo, Lima Metropolitana
[Ver formas de entrega](#)

¡Última disponible!

[Comprar ahora](#)

Vendido por **JUANGUILLNEZCURRA**

Características del producto

Características principales

Marca	Polyfusion
Modelo	PF355
Voltaje	220V

Otros

Apto para	Agua y gas

Descripción

ALQUILER
MAQUINA DE TERMOFUSION PARA TUBERIAS DE HDPE, PPR DE 355 MM
Modelo: PF355
Rango: 90 110 125 140 160 180 200 225 250 280 315 355
Placa de calentamiento Máx. Temperatura: 270°C
Voltaje de trabajo, frecuencia: 220V,50/60Hz
Potencia total: 5.45KW

Fuente:

Empresa: Mercado Libre

Disponible

<https://articulo.mercadolibre.com.pe/MPE-630212341-maquinas-de-termofusion-355-mm-992874698- JM>

Para tuberías de hasta 355 mm de diámetro, cercano a los 30 cm de diámetro de tubería identificada en la supervisión.

Se asume que el precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

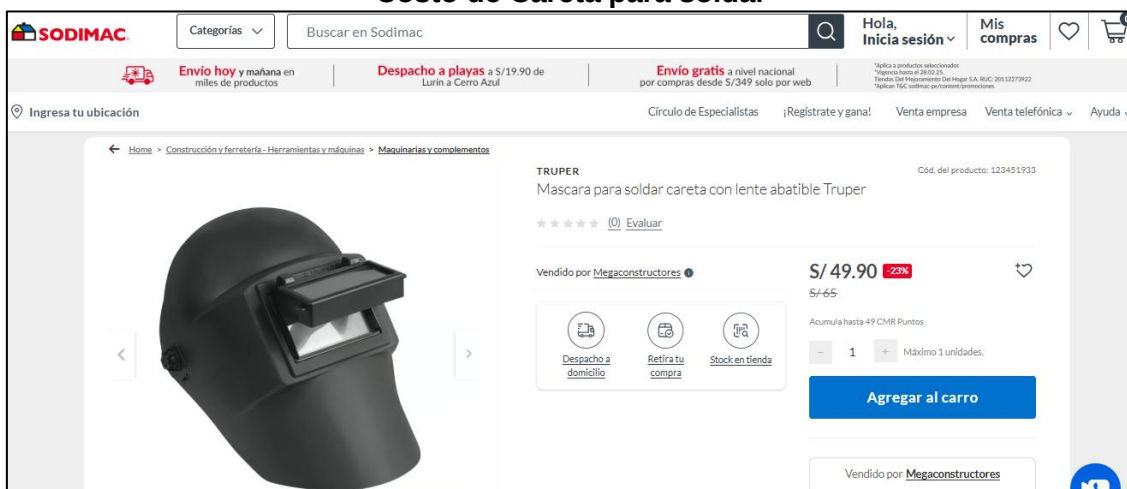
Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Careta para soldar



Fuente:

Empresa: Sodimac

Disponible

<https://www.sodimac.com.pe/sodimac-pe/articulo/123451932/Mascara-para-soldar-careta-con-lente-abatible-Truper/123451933>

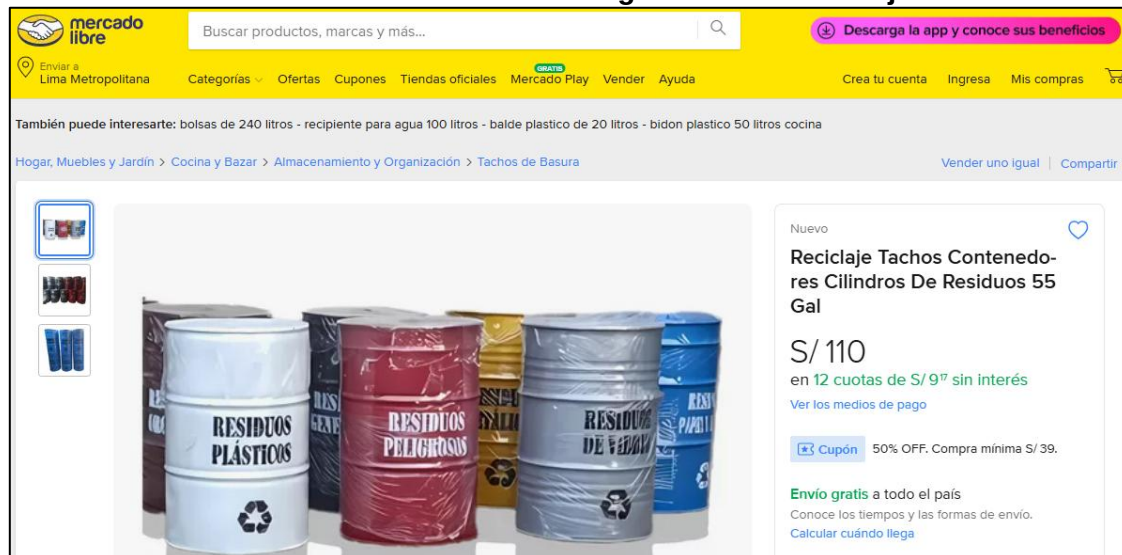
Precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Costo de Contenedor de 55 galones de color rojo



Fuente:

Empresa: Mercado Libre

Disponible en:

<https://articulo.mercadolibre.com.pe/MPE-655047378-reciclaje-tachos-contenedores-cilindros-de-residuos-55-gal- JM>

Se asume que el precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

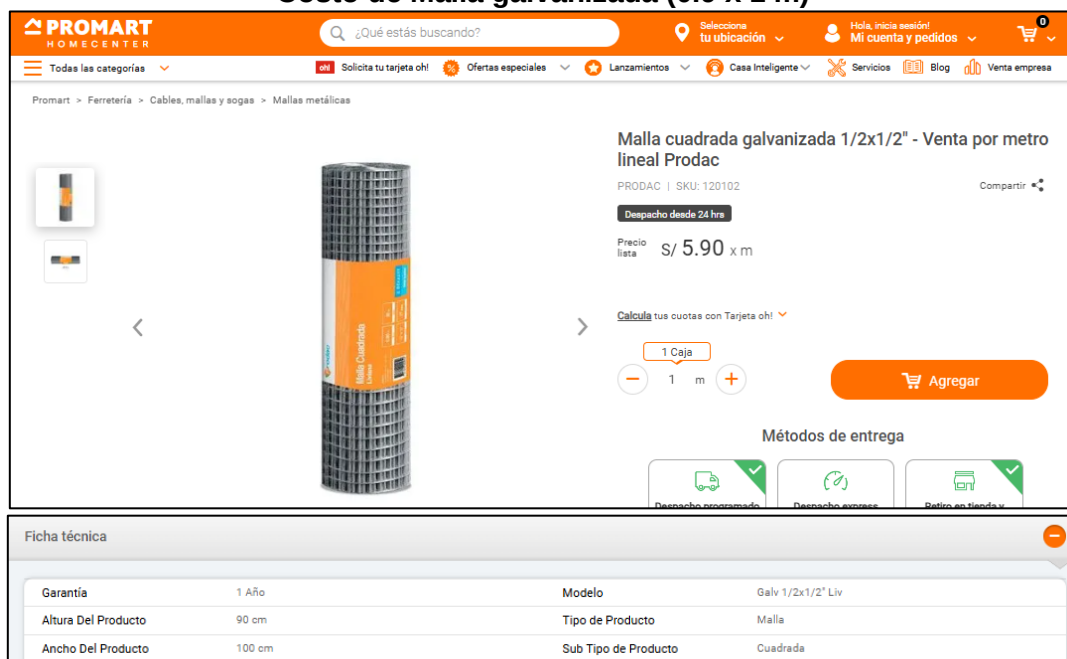
Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Malla galvanizada (0.9 x 1 m)



Fuente:

Empresa: Promart

Disponible en:

<https://www.promart.pe/malla-cuadrada-galvanizada-1-2x1-2---venta-por-metro/p>

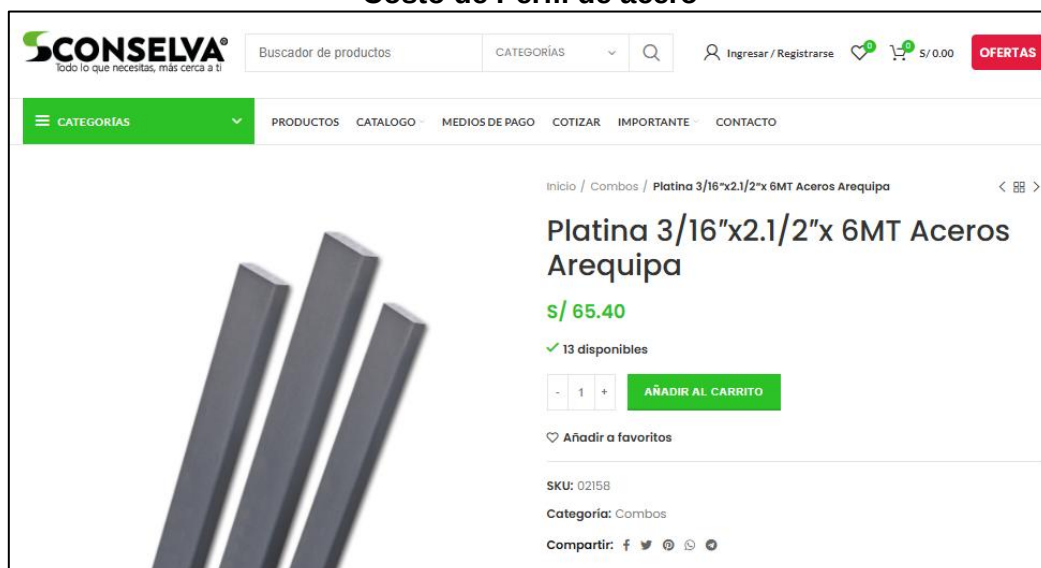
Precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Costo de Perfil de acero



Fuente:

Empresa: Conselva

Disponible en:

<https://conselva.com/producto/platina-3-16x2-1-2x-6mt-aceros-arequipa/>

Precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Bisagra de 3" x 3" x 2.5 mm

PROMART
HOMECENTER

¿Qué estás buscando?

Selección tu ubicación

Hola, inicia sesión! Mi cuenta y pedidos

Todas las categorías

Cyber Wow

Solicita tu tarjeta oh!

Ofertas especiales

Lanzamientos

Casa Inteligente

Servicios

Blog

Venta empresa

ENVÍO GRATIS POR COMPRAS DESDE S/199 EN FERRETERÍA

Promart > Ferretería > Accesorios y equipos para puertas > Bisagras de puertas y ventanas

Bisagra Acero Inoxidable 3"x3" x 2.5mm x2 unidades Zender

ZENDER | SKU: 111589

Compartir

Oferta Online Despacho desde 24 hrs

Precio online S/ 20 **-52%**

Precio lista S/ 41.99

Calcula tus cuotas con Tarjeta oh!

1

Agregar

Métodos de entrega

Despacho programado
Desde el 11 de abril a partir de S/4.99
Calcular >

Despacho express
Selecciona tu ubicación para ver disponibilidad.
Ver distritos >

Retiro en tienda y otros puntos
Desde el 10 de abril Gratis
Ver tiendas >

Fuente:

Empresa: Promart

Disponible en:

<https://www.promart.pe/bisagra-acero-inoxidable-3-x3--x-2-5mm-x2-unidades/p>

Vienen dos (2) unidades, por lo que el precio por unidad es de S/ 10.00. Precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Costo de Aldaba tropicalizada 1 1/2

falabella.com

Menú

Buscar en falabella.com

Hola, inicia sesión

Mis compras

Entrega en Los Olivos

Tarjeta CMR

Venta empresa

Venta telefónica

Home > Construcción y ferretería-Cerraduras y quincallería > Quincallería para Puertas y Ventanas

Aldaba Tropicalizado 1 1/2"

Código: 113096505 Cód. tienda: 2149745

★★★★★ (0) Calificar

Vendido por Sodimac

S/ 6.50 / Unidad

Cupón: CMR10

1

Máximo 999 unidades.

Agregar al Carro

Entrega en Los Olivos

Envío a domicilio

Retiro en un punto

Revisa stock en tienda

Completa tu compra con estos productos

¡COMPRAS CON TU CMR VISA Y ACUMULA CMR PUNTOS!
Pídelo y ahorra más de s/100 en Falabella

Fuente:

Empresa: Falabella/Sodimac

Disponible en:

[https://sodimac.falabella.com.pe/sodimac-pe/product/113096502/Aldaba-Tropicalizado-1-1-2/](https://sodimac.falabella.com.pe/sodimac-pe/product/113096502/Aldaba-Tropicalizado-1-1-2)

Precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Candado S8 Forte 70 mm

Source: Promart
Available at: <https://www.promart.pe/candado-arco-s8-forte-70mm/p>
Price includes IGV.
Date of consultation: April 24, 2025.
Date of cost estimation: March 2025, as information is available up to that month.
Elaboration: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Costo de Calamina metálica

Source: Promart
Available at: <https://www.promart.pe/techo-calamina-aa-3-60x0-80x0-014-m-27334/p>
Price includes IGV.
Date of consultation: April 24, 2025.
Date of cost estimation: March 2025, as information is available up to that month.
Elaboration: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Plancha metálica



Fuente:

Empresa: Aba

Disponible en:

<https://aba.com.pe/producto/plancha-galvanizada-1-16-1200x2400mm/>

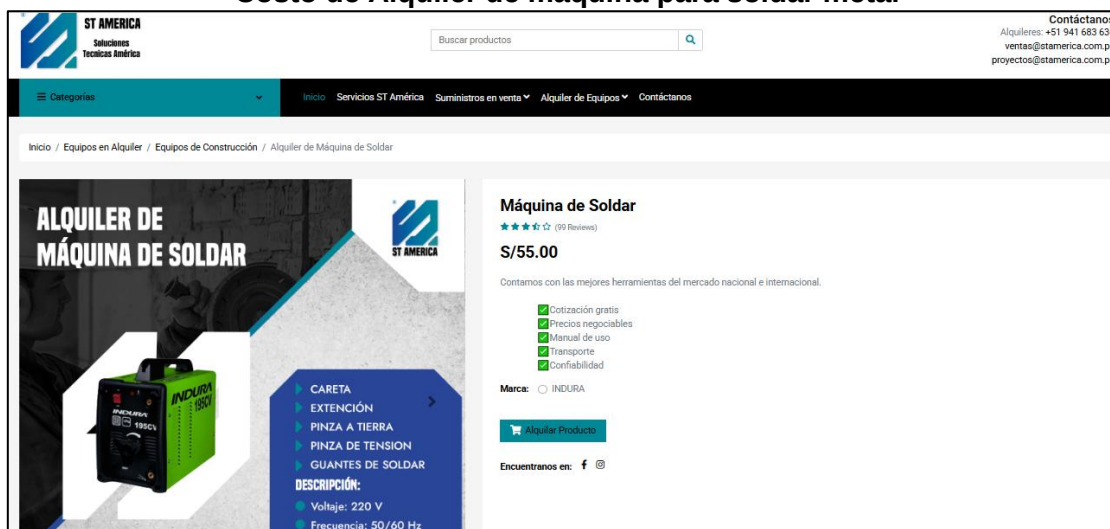
Precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Costo de Alquiler de máquina para soldar metal



Fuente:

Empresa: ST América

Disponible

https://stamerica.com.pe/alquiler_maquina_soldar

Se asume que el precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Geomembrana HDPE 1.5 mm



AV LA MOLINA 905 OFICINA 511 - LA MOLINA LIMA

PROFORMA 19-00428

13 DE SETIEMBRE DE 2019

Razón social: SSE SERVICIO MEDIOAMBIENTAL S.A.C.
RUC: 20601522170
Dirección: LOTE. A DPTO. 701 COMBATE DE ANGAMOS SUBLT A-1 TORRE D LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO
Atención: Gloria De la Oliva Mendoza 989817043

A continuación le detallamos nuestra oferta comercial:

ITEM	CANT	UNID	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO / SERVICIO	P UNIT	TOTAL
1	2,100.00	M2	GEOMEMBRANA LISA NOMINAL HDPE 1.5MM	2.76	5,796.00
2	1.00	UNID	TUBERIA HDPE LISA - 10" TRAMO POR 6M	163.80	163.80
3				0.00	0.00
4				0.00	0.00

*LOS PRECIOS NO INCLUYEN IGV

SUB TOTAL	5,959.80
IGV 18%	1,072.76
TOTAL \$	7,032.56

TIPO DE MONEDA **DOLARES**

CONDICIONES COMERCIALES

Despacho: PUESTO EN AGENCIA - ZONA LA VICTORIA
Forma de pago: CONTADO
Tiempo de entrega: 24 HORAS
Tiempo de ejecución:
Validez de la oferta: 15 DIAS
Garantía del servicio: DE ACUERDO A CERTIFICADO

OBSERVACIONES:

CUENTAS BANCARIAS A NOMBRE DE AEMAR SAC - RUC: 20602847897

BCP SOLES: 191-2522388-0-65

BCP DOLARES: 191-2511254-1-11

A TENER EN CUENTA:

- Para confirmación de la compra, por favor enviar el comprobante al correo y/o whatsapp indicados abajo.
- Las confirmaciones después de las 4 pm se gestionan al siguiente día útil.
- De realizar el depósito fuera de Lima, por favor tener en cuenta el descuento del banco (0.5%).

Fuente:

Proforma 19-00428 de fecha 13 de setiembre de 2019, correspondiente a la empresa Aemar S.A.C.

Precio unitario en dólares y no incluye IGV.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Alquiler de equipo para soldar geomembrana



Maquina Cuña Para Soldar Geomembranas De Hdpe Hasta 3mm.

US\$ 99
en 12 cuotas de S/ 30⁸¹ sin interés

Cupón 50% OFF. Compra mínima S/ 39.

Envío gratis a todo el país
Lima, Lima Metropolitana

Cantidad: **1 unidad** (2 disponibles)

Comprar ahora

Vendido por **TECOAD**

Características del producto

Características principales

Marca	Munsch
Modelo	WEDGE IT MULTI – ECO
Voltaje	220V

Otros

Apto para	Geomembranas
Potencia	1,500 W

Garantía

Compra Protegida con Mercado Pago

Recibe el producto que esperabas o te devolvemos tu dinero

Garantía del vendedor

Garantía del vendedor: 12 meses

[Conocer más sobre garantía](#)

Medios de pago

¡Paga en hasta 12 cuotas sin interés!

Descripción

¡PREGUNTA ANTES DE COMPRAR!

PRECIO DE ALQUILER POR DÍA

Fuente:

Empresa: Mercado Libre

Disponible

https://articulo.mercadolibre.com.pe/MPE-443701057-maquina-cuna-para-soldar-geomembranas-de-hdpe-hasta-3mm-JM#position=3&search_layout=stack&type=item&tracking_id=be043dac-d379-46df-9fb2-4254954c961f

Se asume que el precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Señalética



Fuente:

Empresa: Falabella/Sodimac

Disponible en:

<https://sodimac.falabella.com.pe/sodimac-pe/product/113778102/Senal-de-Sustancias-Toxicas-15x22.5-cm./113778104>

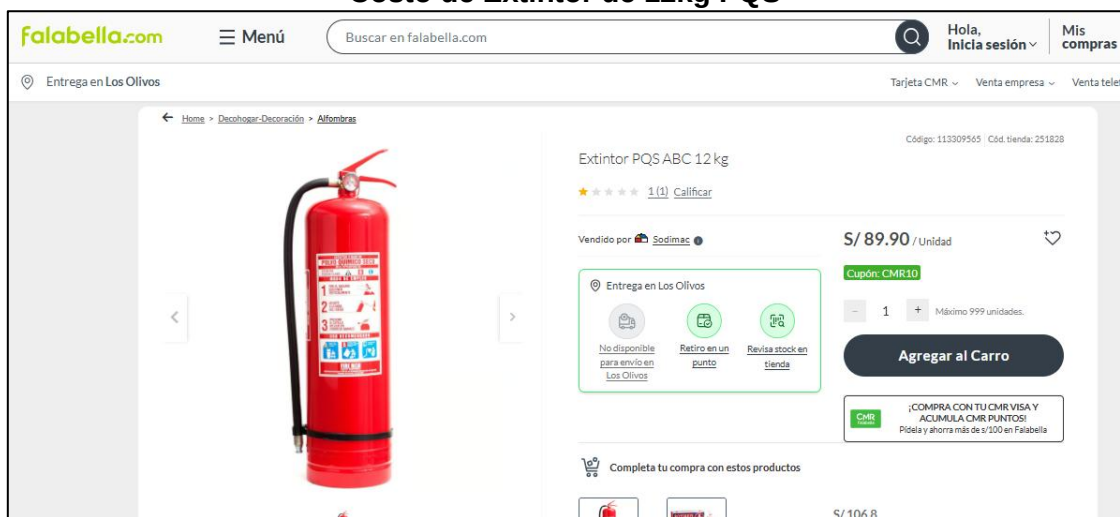
Precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Costo de Extintor de 12kg PQS



Fuente:

Empresa: Falabella/Sodimac

Disponible en:

<https://sodimac.falabella.com.pe/sodimac-pe/product/113309563/Extintor-PQS-ABC-12-kg/113309565>

Precio incluye IGV.

Fecha de consulta: 24 de abril de 2025.

Fecha de costeo: marzo de 2025, dado que se tiene información hasta dicho mes.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de Traslado y disposición de residuos peligrosos



GESTIÓN DE SERVICIOS AMBIENTALES

Chorrillos 14 de agosto de 2012
Cot. 0288/le-12

Señores:
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU
Presente.-

Atención: Diana Vigo

De nuestra consideración:

Por medio de la presente los saludamos y aprovecho la oportunidad de presentarle la siguiente cotización para el manejo integral de recojo de Residuos de su local de San Miguel

(...)

COTIZACION DE RECOJO RES. PELIGROSOS



DESCRIPCIÓN DE SERVICIO	Precio
Transporte Camión Furgón con capacidad de 3.5 Ton Y 22M3 de volumen	S/. 720.00
Disposición en el Relleno de Befesa . Costo por Ton	S/. 595.00 Ton
Disposición en el Relleno de Relima en Lurin. Costo por M3	S/. 220.00 M3

Los precios no incluyen el IGV

REQUERIMIENTOS.-

Autorización del servicio mediante ORDEN DE SERVICIO a nombre de GESTION DE SERVICIOS AMBIENTALES RUC 20507850091 con los datos de su empresa para la emisión de la factura.

Facturación: Liquidación mensual

Pago.: A 7 días de presentada la factura.

En espera de una recepción favorable de la presente se despide.

Atentamente,

Lucy Espadín Rivera
Corporacion Disal
Nextel: 813*7897 /RPC 989589720
616-2800 anexo 2806

Fuente:

Cotización n.º 0288/le-12 para traslado y disposición de residuos peligrosos, realizado por Gestión de Servicios Ambientales S.A.C. (DISAL) de fecha 14 de agosto de 2012. Precios no incluyen IGV.

Nota: La distancia para el mapa de referencia comprende desde la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) – Av. universitaria 1801 (San Miguel) hasta el Relleno de Befesa Perú S.A., hoy Taris S.A. (Chilca).

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

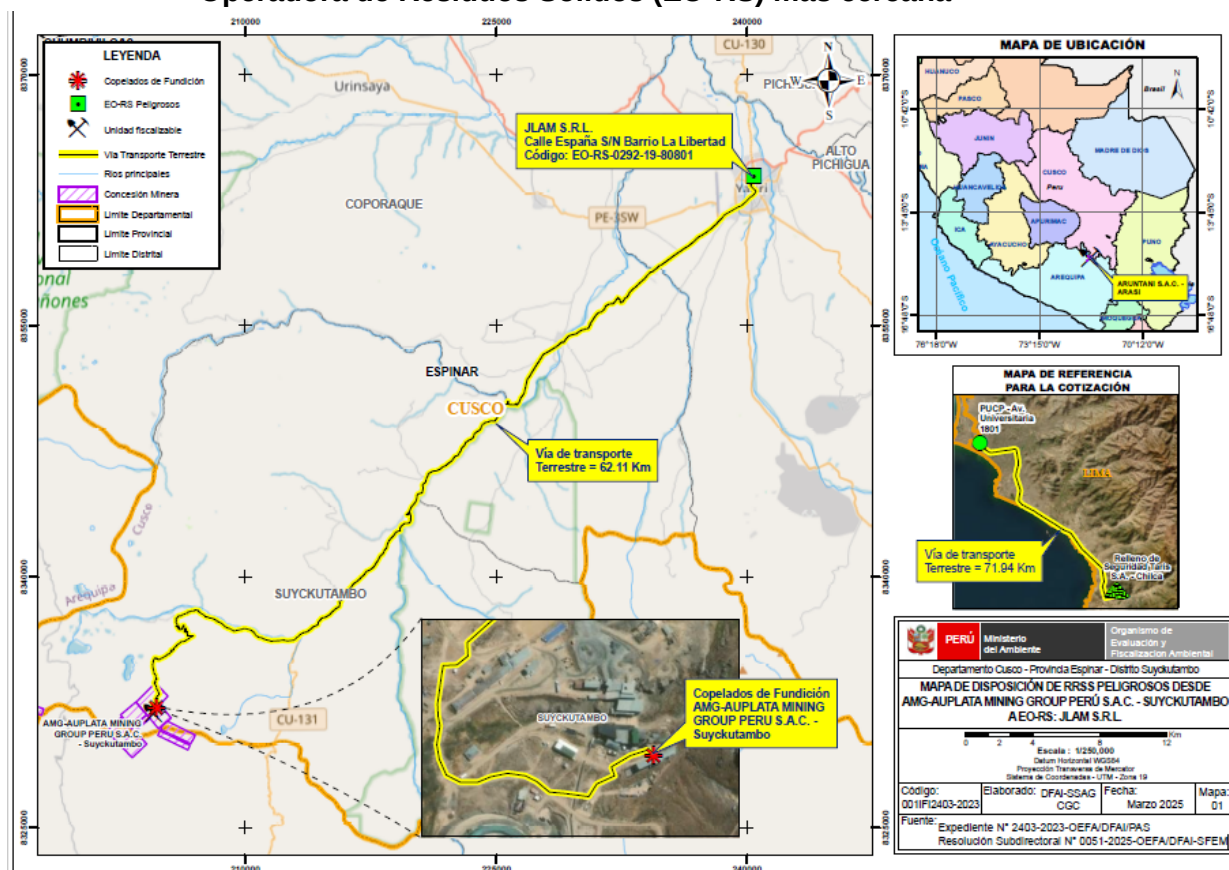
Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Anexo n.º 4

Mapa n.º 1: Distancia del laboratorio de la Unidad Fiscalizable a la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) más cercana





"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisistemas.oefa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 02061219"



02061219