



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

2021-101-045158

## INFORME N° 01641-2024-OEFA/DFAI-SSAG

**A** : **Marcos Martin Yui Punin**  
Ejecutivo de la Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas

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

**Econ. Christian Zegarra Carrillo**  
Especialista Económico I  
Registro Profesional CEL N° 06613

**Econ. Estephanie Elva Vásquez Neira**  
Tercero Fiscalizador IV  
Registro Profesional CELL N° 1908

**Econ. Benjamín Lindolfo Quiroz Zevallos**  
Tercero Fiscalizador IV  
Registro Profesional CEL N° 10480

**ASUNTO** : Propuesta de cálculos de multas

**ADMINISTRADO** : Frontera Energy del Perú S.A.

**REFERENCIA** : Expediente N° 514-2023-OEFA/DFAI/PAS

**FECHA** : Jesús María, 31 de mayo del 2024

### 1. Antecedentes

Mediante la Resolución Subdirectoral N° 01832-2023-OEFA/DFAI-SFEM (en adelante, **la Resolución Subdirectoral**), notificada el 13 de octubre de 2023, 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 Frontera Energy del Perú S.A. (en adelante, **el administrado**) por la presunta comisión de tres (3) infracciones administrativas.

En el marco del precitado PAS, y de acuerdo con la información que obra en el expediente N° 514-2023-OEFA/DFAI/PAS, la Subdirección de Sanción y Gestión



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

de Incentivos (en adelante, **la SSAG**), a través del presente informe, sustentará la propuesta de cálculo de multa de los hechos imputados en la Resolución Subdirectoral:

➤ **Hecho imputado N° 1:** Frontera no cumplió con la medida preventiva N° 2 dictada mediante Resolución N° 00080-2020-OEFA/DSEM, según el siguiente detalle:

- Frontera no cumplió con los plazos establecidos en la medida preventiva N° 2, debido a que (i) no acreditó que las actividades de disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos haya sido realizado hasta antes del 30 de diciembre de 2020, y (ii) no cumplió con presentar hasta el 08 de enero de 2021 la documentación que acredite el cumplimiento de la medida preventiva N° 2.

- Frontera no cumplió con la forma de acreditación del cumplimiento de la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, debido a que, no ha acreditado el retiro de los residuos de las Áreas N° 1,3,4,5 y 6.

- Frontera no cumplió con la forma de acreditación del cumplimiento de la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, debido a que, no ha acreditado el adecuado almacenamiento de los residuos de las siete (7) áreas, toda vez que no presentó los medios probatorios visuales fechados y georreferenciados.

- Frontera no cumplió con ejecutar la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, referente al retiro, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos peligrosos de las Áreas N° 4 y 5.

## 2. Objeto

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



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### 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 LPAG<sup>1</sup>.

La fórmula para el cálculo de la multa a ser aplicada en este caso considera el beneficio ilícito (B), dividido entre la probabilidad de detección (p); este resultado es multiplicado por un factor F, que considera los factores para la graduación de sanciones establecidos en la metodología de cálculo de multas del OEFA (en adelante, **la MCM del OEFA**)<sup>2</sup>. La fórmula es la siguiente:

**Cuadro N° 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 Incentivos (SSAG) – DFAI.

<sup>1</sup> 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. (...)

<sup>2</sup> 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.



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### 3.2 Criterios

Mediante la Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 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 3° de la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo del Oefa N° 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° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, en concordancia con la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo del OEFA N° 035-2013-OEFA/PCD, modificada con Resolución de Consejo Directivo N° 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), posicionando a los administrados diligentes en una desventaja competitiva y creando un desincentivo al cumplimiento.

Al respecto, cabe recordar que este Despacho 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



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

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 este despacho, 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, debería 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° 001-2024-OEFA/CD; que declara precedente administrativo de observancia obligatoria la Resolución N° 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 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 evitado.

En línea con ello, se recomienda solicitar al administrado, boletas, facturas o recibos por honorarios asociados a los costos de las infracciones materia de análisis.

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



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### B. 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° 00061-2022-OEFA/PCD del 04/11/2022.

Asimismo, las estimaciones de naturaleza técnica se encuentran motivadas a partir del análisis del equipo técnico asignado para este caso, quienes, a partir de los medios probatorios que obran en el presente expediente y el expertise profesional correspondiente, considerando las asimetrías de información, efectúan una aproximación de los aspectos mínimos indispensables requeridos para el cálculo de la sanción del hecho imputado bajo análisis.

### A. Sobre los costos de capacitación al personal

Según las resoluciones N° 065-2021-OEFA/TFA-SE del 11 de marzo del año 2021 y N° 134-2021-OEFA/TFA-SE del 6 de mayo del año 2021, la mejor manera para garantizar el cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables es, precisamente, a través de una capacitación especializada ad-hoc, ya que asegura que el personal tenga presente todos los compromisos que debe cumplir el administrado; además de ser una medida de carácter efectiva que puede ser replicada e interiorizada por el personal de manera fácil y a corto plazo.

En ese sentido, para el presente caso se ha incluido el costo de una capacitación dirigida a dos (2) personas para los hechos imputados materia de análisis del presente informe, la cual asciende a US\$ 650.00, toda vez que, amerita incorporar dicho costo, teniendo en cuenta la naturaleza de la infracción y el año de fiscal de incumplimiento.

Asimismo, considerando que los cálculos de multa se efectúan en base a los costos evitados por el administrado en una situación de cumplimiento (antes de que ocurran las infracciones); entonces, la capacitación será incorporada de la siguiente manera: una (1) capacitación anual por año de incumplimiento<sup>3</sup>. El personal a capacitar es el siguiente:

<sup>3</sup> Ver anexo N° 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro N° 2: Personal a capacitar

Perfil del trabajador	Justificación	Cantidad
Ingeniero de medio ambiente:	Responsable de las obligaciones ambientales de acuerdo a la forma y plazo establecido en la medida preventiva, realizando y verificando que el informe técnico contenga el detalle de las acciones realizadas referidas al retiro, adecuado almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos sólidos peligrosos generados como consecuencia de la emergencia ambiental ocurrida el 01 de diciembre de 2019, adjuntando medios probatorios (fotografías panorámicas y de detalle y/o videos, debidamente fechados y con coordenadas UTM WGS 84), manifiestos, registros internos de residuos sólidos y líquidos peligrosos y otros que sean necesarios para acreditar el cumplimiento de la medida ordenada.	1
Asistente técnico	Brindar el apoyo al ingeniero de medio ambiente en sistematizar y consolidar la información de los documentos en cumplimiento de las obligaciones ambientales, para que sean presentados a la autoridad administrativa en la forma y plazo ordenado en la medida preventiva.	1
<b>Total</b>		<b>2</b>

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

Bajo las consideraciones antes mencionadas, se procederá al cálculo de las propuestas de multas para las presuntas infracciones bajo análisis.

**4.1 Hecho imputado N° 1:** Frontera no cumplió con la medida preventiva N° 2 dictada mediante Resolución N° 00080-2020-OEFA/DSEM, según el siguiente detalle:

- Frontera no cumplió con los plazos establecidos en la medida preventiva N° 2, debido a que (i) no acreditó que las actividades de disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos haya sido realizado hasta antes del 30 de diciembre de 2020, y (ii) no cumplió con presentar hasta el 08 de enero de 2021 la documentación que acredite el cumplimiento de la medida preventiva N° 2.
- Frontera no cumplió con la forma de acreditación del cumplimiento de la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, debido a que, no ha acreditado el retiro de los residuos de las Áreas N° 1,3,4,5 y 6.
- Frontera no cumplió con la forma de acreditación del cumplimiento de la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, debido a que, no ha acreditado el adecuado almacenamiento de los residuos de las siete (7) áreas, toda vez que no presentó los medios probatorios visuales fechados y georreferenciados.

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 autenticidad de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firma.peru.gob.pe/web/validador.xhtml>



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Frontera no cumplió con ejecutar la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, referente al retiro, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos peligrosos de las Áreas N° 4 y 5.

Al respecto, dado que el hecho imputado aglomera incumplimientos con fechas de incumplimiento y/o adecuaciones diferentes, se cree por conveniente realizar un análisis por extremos del mismo; los cuales se muestran a continuación:

**Cuadro N° 3: Evaluación por extremos del hecho imputado**

Extremo	Plazo límite	Fecha de adecuación
Frontera no cumplió con los plazos establecidos en la medida preventiva N° 2, debido a que (i) no acreditó que las actividades de disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos haya sido realizado hasta antes del 30 de diciembre de 2020, y (ii) no cumplió con presentar hasta el 08 de enero de 2021 la documentación que acredite el cumplimiento de la medida preventiva N° 2.		
(i) no acreditó que las actividades de disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos haya sido realizado hasta antes del 30 de diciembre de 2020	30 diciembre de 2020	Del 2 al 14 de enero de 2021
(ii) no cumplió con presentar hasta el 08 de enero de 2021 la documentación que acredite el cumplimiento de la medida preventiva N° 2	8 de enero de 2021	05 de octubre 2021
Frontera no cumplió con la forma de acreditación del cumplimiento de la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, debido a que, no ha acreditado el retiro de los residuos de las Áreas N° 1,3,4,5 y 6	8 de enero de 2021	Hasta la fecha no cumplió con presentar de acuerdo a la forma establecida en la medida preventiva N° 2
Frontera no cumplió con la forma de acreditación del cumplimiento de la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, debido a que, no ha acreditado el adecuado almacenamiento de los residuos de las siete (7) áreas, toda vez que no presentó los medios probatorios visuales fechados y georreferenciados.	8 de enero de 2021	Hasta la fecha no cumplió con presentar de acuerdo a la forma establecida en la medida preventiva N° 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Frontera no cumplió con ejecutar la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, referente al retiro, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos peligrosos de las Áreas N° 4 y 5	30 de diciembre de 2020	17 de enero de 2022 <sup>4</sup>
---	-------------------------	----------------------------------

Fuente: expediente 514-2023-OEFA/DFAI/PAS.

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

**Extremo N° 1:** Frontera no cumplió con los plazos establecidos en la medida preventiva N° 2, debido a que (i) no acreditó que las actividades de disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos haya sido realizado hasta antes del 30 de diciembre de 2020, y (ii) no cumplió con presentar hasta el 08 de enero de 2021 la documentación que acredite el cumplimiento de la medida preventiva N° 2.

➤ **Subextremo N° 1.1:** No acreditó que las actividades de disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos haya sido realizado hasta antes del 30 de diciembre de 2020.

**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 administrador no acreditó que las actividades de disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos haya sido realizado hasta antes del 30 de diciembre de 2020.

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 costo evitado total (CE)<sup>5</sup>, se consideran, como mínimo indispensable, el desarrollo de las siguientes actividades: CE1: Sistematización y remisión de la información y CE2: Capacitación de personal. El detalle es el siguiente:

➤ **CE1: Disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos,** realizado hasta antes del 30 de diciembre de 2020, el cual será efectuado como mínimo indispensable por:

<sup>4</sup> El administrado no ha presentado medios probatorios referidos al cumplimiento de la obligación dictada en la medida preventiva N° 2 respecto a las áreas 4 y 5; no obstante, en la supervisión in situ realizada por la DSEM del 15 al 23 de enero de 2022, se verificó el cumplimiento de dicha obligación el 17 de enero de 2022.

<sup>5</sup> El detalle de cada una de las actividades descritas se encuentra en el Anexo 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**Cuadro N° 4: Trabajadores requeridos**

Número	Trabajador	Justificación
01	Ingeniero ambiental o afines (ingeniero industrial u otros)	Jefe del área de medio ambiente responsable de la gestión administrativa de recursos, bienes y servicios para el cumplimiento de las actividades de disposición final, contratando una EO RS para la disposición final de los residuos sólidos peligrosos.
01	01 ingeniero de medio ambiente:	Responsable de las obligaciones ambientales de acuerdo a la forma y plazo establecido en la medida preventiva, realizando la supervisión y seguimiento de la actividad traslado y disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos generados como consecuencia de la emergencia ambiental ocurrida el 01 de diciembre de 2019, el cual es ejecutado por la EO RS.
01	01 asistente técnico	Brindar el apoyo al ingeniero de medio ambiente para el cumplimiento de la actividad de disposición final en el plazo previsto en la medida preventiva N° 2.

Considerando 1 día de trabajo, dado que Se puede ejecutar en un (01) jornada laboral, en tanto las actividades son referidas al seguimiento y verificación del cumplimiento de la actividad dictada mediante resolución de medida preventiva.

La disposición final de los residuos sólidos se considera desde el almacén central en Andoas del lote 192 hasta el relleno de seguridad "EL TREINTA" ubicada en la Carretera Pajuil Zona Agraria Etapa I Km 1.0, Altura del Km 30.2 Carretera Iquitos-Nauta, distrito de San Juan Bautista, provincia de Maynas y departamento de Loreto. Dicho relleno de seguridad corresponde a Brunner S.A.C. con código EO-RS-0085-19-160113.

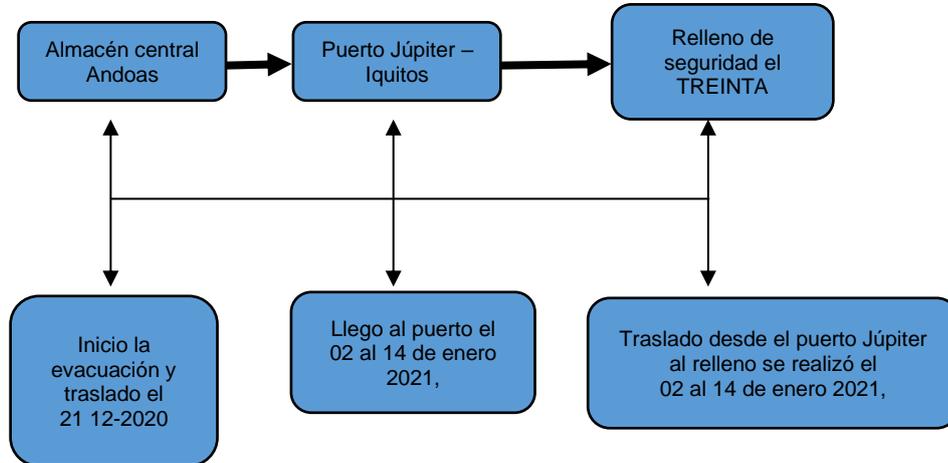
El traslado y disposición final de residuos sólidos se ejecuta mediante transporte fluvial desde el almacén central hasta Iquitos (puerto Júpiter) y posteriormente se realiza de forma terrestre hasta el relleno de seguridad<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Datos obtenidos de la información presentada por el administrado mediante Carta S/N (reg. N° 2021-E01-084535) el 5 de octubre de 2021, por el servicio ejecutado por la empresa BRUNNER S.A.C.

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 autoridad de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firma.peru.gob.pe/web/validador.xhtml>

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

**Gráfico N° 1: Proceso de evacuación y traslado de residuos sólidos**



Fuente: Expediente 514-2023-OEFA/DFAI/PAS

Materiales:

**Cuadro N° 5: Herramientas requeridas**

Descripción	Cantidad	Justificación
Cámara fotográfica	01	Para evidenciar los medios probatorios de los trabajos ejecutados por la EO RS sobre la actividad de disposición final.
EPP (equipo de protección personal).  Con respecto a la EPPS, para el ingeniero de medio ambiente y asistente técnico, quienes ejecutan las acciones de supervisión y verificación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Overol</li> <li>• Casco de seguridad</li> <li>• Zapatos de seguridad</li> <li>• Lentes</li> <li>• Respirador</li> <li>• Guante</li> </ul>	02	Implementos de seguridad para los trabajadores involucrados en la actividad de supervisión y seguimiento del traslado y disposición final de los residuos sólidos peligrosos.
Contratación del servicio de una EO RS (Empresa Operadora de Residuos sólidos)	01 servicio	Contratación del servicio de la Empresa operadora de residuos sólidos (EO RS) inscrita en registro autoritativo del MINAM, quien estará a cargo del transporte y disposición final de los residuos sólidos peligrosos, conforme a la LGIRS y RLGIRS, responsable de emitir los Manifiestos de residuos sólidos peligrosos para acreditar la disposición final. Se considera un total 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

		100m <sup>3</sup> correspondiente a las 7 áreas <sup>7</sup> .
Transporte fluvial	1	De acuerdo con la ubicación de la zona. <sup>8</sup>
Transporte terrestre	1	De acuerdo con la ubicación de la zona.

- **CE2: Capacitación del personal.** Dirigida al personal involucrado, con el objetivo de dar cumplimiento a las obligaciones ambientales de la empresa; conforme con lo señalado en el numeral 4.1 Consideraciones generales. Para el presente caso, se ha considerado pertinente la capacitación de dos (2) trabajadores como mínimo indispensable. Asimismo, cabe precisar que el valor de la capacitación será prorrateado de forma proporcional entre los diferentes extremos del hecho imputado, toda vez que dichos extremos de la infracción están relacionadas al incumplimiento de medidas preventivas para los años 2020 y 2021; de esta forma se dotará mayor razonabilidad al cálculo realizado y se evitará duplicidad de costos.

Una vez estimados los costos evitados CE1 y CE2, éstos se suman y se obtiene el costo evitado total (CE), este monto es capitalizado aplicando el costo de oportunidad sectorial (COS)<sup>9</sup> desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha de adecuación de la conducta. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional, ajustado a la fecha de emisión del presente informe y expresado en la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro siguiente:

<sup>7</sup> Asumiendo una densidad de 2.65 g/cm<sup>3</sup>, se tiene un total de 265 toneladas de residuos sólidos peligrosos.

<sup>8</sup> Ver anexo N° 4.

<sup>9</sup> 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.



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### Cuadro N° 06: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
<b>CE subextremo N° 1.1:</b> no acreditó que las actividades de disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos haya sido realizadas hasta antes del 30 de diciembre de 2020. <sup>(a)</sup>	US\$ 70,788.086
COS (anual) <sup>(b)</sup>	13.994%
COS <sub>m</sub> (mensual)	1.097%
T: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento <sup>(c)</sup>	23.133
Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE*(1+COS <sub>m</sub> ) <sup>T</sup> ]	US\$ 91,110.941
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses <sup>(d)</sup>	3.520
Beneficio ilícito (S/) <sup>(e)</sup>	S/ 320,683.982
Factor de ajuste a fecha de emisión del presente informe <sup>(f)</sup>	1.201
Beneficio ilícito ajustado a la fecha del presente informe	S/ 385,141.462
Unidad Impositiva Tributaria al año 2024- UIT <sub>2024</sub> <sup>(g)</sup>	S/ 5,150.000
<b>Beneficio Ilícito (UIT)</b>	<b>74.785 UIT</b>

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y tipo de cambio). Ver Anexo N° 1.
- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el sector Hidrocarburos (Upstream), estimado a partir del valor promedio de los costos de capital en el sector (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° 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización es contabilizado a partir del primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió presentar el documento<sup>10</sup> (31 de diciembre del año 2020) hasta la fecha de adecuación de la conducta (14 de enero del 2021). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional de un mes comercial de 30 días, ello según manual de aplicación de criterios objetivos del OEFA.
- (d) Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2023. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario-Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: mayo del 2024.  
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2022-10/2023-9/>
- (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de diciembre del año 2023, la información considerada para el IPC y TC fue noviembre del año 2023, último mes disponible a la fecha de consulta. Fecha de Consulta: mayo del 2024.
- (f) Este ajuste se aplica por el efecto inflacionario, considerando los Índice de Precios al Consumidor (IPC) de cada periodo bajo análisis:  $F = \text{IPC disponible a la fecha de emisión del presente informe} / \text{IPC a la fecha del ICM} = \text{IPC}_{\text{abril-2024}} / \text{IPC}_{\text{enero-2021}}$ . Se considera el redondeo a 3 decimales
- (g) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestajas/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 **74.785 UIT**.

<sup>10</sup> Teniendo en cuenta que la Resolución N°00080-2020-OEFA/DSEM fue notificada el 15 de noviembre de 2020, se advierte que el plazo para el cumplimiento de la medida preventiva N° 2 tenía como fecha máxima de ejecución el 30 de diciembre de 2020 y el plazo para su acreditación tenía como fecha máxima de presentación el 8 de enero de 2021.



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección muy alta<sup>11</sup> (1.0) porque la autoridad pudo conocer e identificar esta infracción, toda vez que ésta se encuentra sujeta a un plazo específico, cuya fecha de vencimiento es conocida.

### iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

Para el presente caso, dada la naturaleza del extremo de la infracción bajo análisis y para efectos del cálculo de la multa, no se identifica la existencia de factores para la graduación de la sanción. En tal sentido, en la fórmula de la multa se consigna una calificación de 1.0 (100%).

### iv) Multa Calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, ésta asciende a **74.785 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 07: Multa Calculada**

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	74.785 UIT
Probabilidad de Detección (p)	1.00
Factores para la graduación de sanciones $F=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$	100%
<b>Multa en UIT (B/p)*(F)</b>	<b>74.785 UIT</b>

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

➤ **Subextremo N° 1.2:** no cumplió con presentar hasta el 08 de enero de 2021 la documentación que acredite el cumplimiento de la medida preventiva N° 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 no cumplió con presentar hasta el 08 de enero de 2021 la documentación que acredite el cumplimiento de la medida preventiva N° 2.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales. En tal

<sup>11</sup> Conforme con la tabla N° 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° 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

sentido, para el cálculo del costo evitado total (CE)<sup>12</sup>, se consideran, como mínimo indispensable, el desarrollo de las siguientes actividades: CE1: Sistematización y remisión de la información y CE2: Capacitación de personal. El detalle es el siguiente:

- **CE1: Sistematización y remisión de la información** el cual será efectuado como mínimo indispensable por un (1) profesional, por un (1) día, encargado de recopilar, revisar, validar y hacer el seguimiento de la recepción al envío de la información para acreditar el cumplimiento de la medida preventiva. Asimismo, para realizar estas actividades se contempla como mínimo indispensable el alquiler de un equipo de cómputo por un (1) día.
- **CE2: Capacitación del personal**. Dirigida al personal involucrado, con el objetivo de dar cumplimiento a las obligaciones ambientales de la empresa; conforme con lo señalado en el numeral 4.1 Consideraciones generales. Para el presente caso, se ha considerado pertinente la capacitación de dos (2) trabajadores como mínimo indispensable. Asimismo, cabe precisar que el valor de la capacitación será prorrateado de forma proporcional entre los diferentes extremos del hecho imputado, toda vez que dichas infracciones están relacionadas al incumplimiento de medidas preventivas para los años 2020 y 2021; de esta forma se dotará mayor razonabilidad al cálculo realizado y se evitará duplicidad de costos.

Una vez estimados los costos evitados CE1 y CE2, éstos se suman y se obtiene el costo evitado total (CE), este monto es capitalizado aplicando el costo de oportunidad sectorial (COS)<sup>13</sup> desde la fecha de inicio del incumplimiento hasta la fecha de adecuación de la conducta. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional, ajustado a la fecha de emisión del presente informe y expresado en la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro siguiente:

<sup>12</sup> El detalle de cada una de las actividades descritas se encuentra en el Anexo 1 del presente informe.

<sup>13</sup> 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.



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### Cuadro N° 08: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
<b>CE subextremo N° 1.2:</b> no cumplió con presentar hasta el 08 de enero de 2021 la documentación que acredite el cumplimiento de la medida preventiva N° 2. <sup>(a)</sup>	US\$ 336.459
COS (anual) <sup>(b)</sup>	13.994%
COS <sub>m</sub> (mensual)	1.097%
T: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento <sup>(c)</sup>	8.867
Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE*(1+COS <sub>m</sub> ) <sup>T</sup> ]	US\$ 370.635
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses <sup>(d)</sup>	3.810
Beneficio ilícito <sup>(e)</sup>	S/ 1,412.133
Factor de ajuste a fecha de emisión del presente informe <sup>(f)</sup>	1.150
Beneficio ilícito ajustado a la fecha del presente informe	S/ 1,623.953
Unidad Impositiva Tributaria al año 2024- UIT <sub>2024</sub> <sup>(g)</sup>	S/ 5,150.000
<b>Beneficio Ilícito (UIT)</b>	<b>0.315 UIT</b>

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y tipo de cambio). Ver Anexo N° 1.
- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el sector Hidrocarburos (Upstream), estimado a partir del valor promedio de los costos de capital en el sector (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° 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización es contabilizado a partir del primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió presentar el documento<sup>14</sup> (09 de enero del 2021) hasta la fecha de adecuación (5 de octubre del 2021). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional de un mes comercial de 30 días, ello según manual de aplicación de criterios objetivos del OEFA.
- (d) Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2023. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario-Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: mayo del 2024.  
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2020-11/2021-10/>
- (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de mayo del año 2024, la información considerada para el IPC y TC fue octubre del año 2021, último mes en el que se acreditó la adecuación. Fecha de Consulta: mayo del 2024.
- (f) Este ajuste se aplica por el efecto inflacionario, considerando los Índice de Precios al Consumidor (IPC) de cada periodo bajo análisis:  $F = \text{IPC disponible a la fecha de emisión del presente informe} / \text{IPC a la fecha del ICM} = \text{IPC}_{\text{abril-2024}} / \text{IPC}_{\text{octubre-2021}}$ . Se considera el redondeo a 3 decimales
- (g) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestajas/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 **0.315 UIT**.

14

Teniendo en cuenta que la Resolución N°00080-2020-OEFA/DSEM fue notificada el 15 de noviembre de 2020, se advierte que el plazo para el cumplimiento de la medida preventiva N° 2 tenía como fecha máxima de ejecución el 30 de diciembre de 2020 y el plazo para su acreditación tenía como fecha máxima de presentación el 8 de enero de 2021



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección muy alta<sup>15</sup> (1.0) porque la autoridad pudo conocer e identificar esta infracción, toda vez que ésta se encuentra sujeta a un plazo específico, cuya fecha de vencimiento es conocida.

## iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

Para el presente caso, dada la naturaleza del extremo de la infracción bajo análisis y para efectos del cálculo de la multa, no se identifica la existencia de factores para la graduación de la sanción. En tal sentido, en la fórmula de la multa se consigna una calificación de 1.0 (100%).

## iv) Multa Calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, ésta asciende a **0.315 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 09: Multa Calculada**

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	0.315 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.75
Factores para la graduación de sanciones $F=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$	100%
<b>Multa en UIT (B/p)*(F)</b>	<b>0.315 UIT</b>

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

**Extremo N° 2:** Frontera no cumplió con la forma de acreditación del cumplimiento de la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, debido a que, no ha acreditado el retiro de los residuos de las Áreas N° 1,3,4,5 y 6.

### 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 no cumplió con la forma de acreditación del cumplimiento de la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, debido a que, no ha acreditado el retiro de los residuos de las Áreas N° 1,3,4,5 y 6.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales. En tal

<sup>15</sup> Conforme con la tabla N° 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° 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

sentido, para el cálculo del costo evitado total (CE)<sup>16</sup>, se consideran, como mínimo indispensable, el desarrollo de las siguientes actividades: CE1: Sistematización y remisión de la información y CE2: Capacitación de personal. El detalle es el siguiente:

- **CE1: Sistematización y remisión de la información** el cual será efectuado como mínimo indispensable por un (1) profesional, por un (1) día, encargado de recopilar, revisar, validar y hacer el seguimiento de la recepción al envío de la información para acreditar el cumplimiento de la medida preventiva. Asimismo, para realizar estas actividades se contempla como mínimo indispensable el alquiler de un equipo de cómputo por un (1) día.
- **CE2: Capacitación del personal**. Dirigida al personal involucrado, con el objetivo de dar cumplimiento a las obligaciones ambientales de la empresa; conforme con lo señalado en el numeral 4.1 Consideraciones generales. Para el presente caso, se ha considerado pertinente la capacitación de dos (2) trabajadores como mínimo indispensable. Asimismo, cabe precisar que el valor de la capacitación será prorrateado de forma proporcional entre los diferentes extremos del hecho imputado, toda vez que dichas infracciones están relacionadas al incumplimiento de medidas preventivas para los años 2020 y 2021; de esta forma se dotará mayor razonabilidad al cálculo realizado y se evitará duplicidad de costos.

Una vez estimados los costos evitados CE1 y CE2, éstos se suman y se obtiene el costo evitado total (CE), este monto es capitalizado aplicando el costo de oportunidad sectorial (COS)<sup>17</sup> desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha de cálculo de la multa. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional y expresado en la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro siguiente:

<sup>16</sup> El detalle de cada una de las actividades descritas se encuentra en el Anexo 1 del presente informe.

<sup>17</sup> 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.



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro N° 10: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
<b>CE extremo N° 2:</b> Frontera no cumplió con la forma de acreditación del cumplimiento de la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, debido a que, no ha acreditado el retiro de los residuos de las Áreas N° 1,3,4,5 y 6. <sup>(a)</sup>	US\$ 336.459
COS (anual) <sup>(b)</sup>	13.994%
COS <sub>m</sub> (mensual)	1.097%
T: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento <sup>(c)</sup>	40.733
Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE*(1+COS <sub>m</sub> ) <sup>T</sup> ]	US\$ 524.730
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses <sup>(d)</sup>	3.725
Beneficio ilícito (S/) <sup>(e)</sup>	S/ 1,954.619
Unidad Impositiva Tributaria al año 2024- UIT <sub>2024</sub> <sup>(g)</sup>	S/ 5,150.000
<b>Beneficio Ilícito (UIT)</b>	<b>0.380 UIT</b>

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y tipo de cambio). Ver Anexo N° 1.
- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el sector Hidrocarburos (Upstream), estimado a partir del valor promedio de los costos de capital en el sector (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° 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinermin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización es contabilizado a partir del primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió presentar el documento<sup>18</sup> (09 de enero del año 2021) hasta la fecha de adecuación de cálculo de la multa (31 de mayo del 2024). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional de un mes comercial de 30 días, ello según manual de aplicación de criterios objetivos del OEFA.
- (d) Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2023. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario-Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: mayo del 2024.  
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2022-10/2023-9/>
- (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de mayo del 2024, la información considerada para el IPC y TC fue abril del 2024, último mes disponible a la fecha de consulta. Fecha de Consulta: mayo del 2024.
- (f) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestajas/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 **0.380 UIT**.

## ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección muy alta<sup>19</sup> (1.0) porque la autoridad pudo conocer e identificar esta infracción, toda vez que ésta se encuentra sujeta a un plazo específico, cuya fecha de vencimiento es conocida.

<sup>18</sup> Teniendo en cuenta que la Resolución N°00080-2020-OEFA/DSEM fue notificada el 15 de noviembre de 2020, se advierte que el plazo para el cumplimiento de la medida preventiva N° 2 tenía como fecha máxima de ejecución el 30 de diciembre de 2020 y el plazo para su acreditación tenía como fecha máxima de presentación el 8 de enero de 2021.

<sup>19</sup> Conforme con la tabla N° 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° 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho'

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

Para el presente caso, dada la naturaleza del extremo de la infracción bajo análisis y para efectos del cálculo de la multa, no se identifica la existencia de factores para la graduación de la sanción. En tal sentido, en la fórmula de la multa se consigna una calificación de 1.0 (100%).

iv) Multa Calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, ésta asciende a 0.380 UIT. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 11: Multa Calculada

Table with 2 columns: Componentes and Multa. Rows include Beneficio Ilícito (B), Probabilidad de Detección (p), Factores para la graduación de sanciones, and a total row for Multa en UIT (B/p)\*(F) equal to 0.380 UIT.

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

Extremo N° 3: Frontera no cumplió con la forma de acreditación del cumplimiento de la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, debido a que, no ha acreditado el adecuado almacenamiento de los residuos de las siete (7) áreas, toda vez que no presentó los medios probatorios visuales fechados y georreferenciados.

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 no cumplió con la forma de acreditación del cumplimiento de la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, debido a que, no ha acreditado el adecuado almacenamiento de los residuos de las siete (7) áreas, toda vez que no presentó los medios probatorios visuales fechados y georreferenciados.

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 costo evitado total (CE) 20, se consideran, como mínimo indispensable, el desarrollo de las siguientes actividades: CE1: Sistematización y remisión de la información y CE2: Capacitación de personal. El detalle es el siguiente:

20 El detalle de cada una de las actividades descritas se encuentra en el Anexo 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- **CE1: Sistematización y remisión de la información** el cual será efectuado como mínimo indispensable por un (1) profesional, por un (1) día, encargado de recopilar, revisar, validar y hacer el seguimiento de la recepción al envío de la información para acreditar el cumplimiento de la medida preventiva. Asimismo, para realizar estas actividades se contempla como mínimo indispensable el alquiler de un equipo de cómputo por un (1) día.
- **CE2: Capacitación del personal**. Dirigida al personal involucrado, con el objetivo de dar cumplimiento a las obligaciones ambientales de la empresa; conforme con lo señalado en el numeral 4.1 Consideraciones generales. Para el presente caso, se ha considerado pertinente la capacitación de dos (2) trabajadores como mínimo indispensable. Asimismo, cabe precisar que el valor de la capacitación será prorrateado de forma proporcional entre los diferentes extremos del hecho imputado, toda vez que dichas infracciones están relacionadas al incumplimiento de medidas preventivas para los años 2020 y 2021; de esta forma se dotará mayor razonabilidad al cálculo realizado y se evitará duplicidad de costos.

Una vez estimados los costos evitados CE1 y CE2, éstos se suman y se obtiene el costo evitado total (CE), este monto es capitalizado aplicando el costo de oportunidad sectorial (COS)<sup>21</sup> desde la fecha de inicio del incumplimiento hasta la fecha de cálculo de la multa. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional y expresado en la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro siguiente:

<sup>21</sup> 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.



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### Cuadro N° 12: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
<b>CE extremo N° 3:</b> Frontera no cumplió con la forma de acreditación del cumplimiento de la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, debido a que, no ha acreditado el adecuado almacenamiento de los residuos de las siete (7) áreas, toda vez que no presentó los medios probatorios visuales fechados y georreferenciados. <sup>(a)</sup>	US\$ 336.459
COS (anual) <sup>(b)</sup>	13.994%
COS <sub>m</sub> (mensual)	1.097%
T: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento <sup>(c)</sup>	40.733
Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE*(1+COS <sub>m</sub> ) <sup>T</sup> ]	US\$ 524.730
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses <sup>(d)</sup>	3.725
Beneficio ilícito (S/) <sup>(e)</sup>	S/ 1,954.619
Unidad Impositiva Tributaria al año 2024- UIT <sub>2024</sub> <sup>(f)</sup>	S/ 5,150.000
<b>Beneficio Ilícito (UIT)</b>	<b>0.380 UIT</b>

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y tipo de cambio). Ver Anexo N° 1.
- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el sector Hidrocarburos (Upstream), estimado a partir del valor promedio de los costos de capital en el sector (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° 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización es contabilizado a partir del primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió presentar el documento<sup>22</sup> (09 de enero del 2021) hasta la fecha de adecuación (5 de octubre del 2021). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional de un mes comercial de 30 días, ello según manual de aplicación de criterios objetivos del OEFA.
- (d) Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2023. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario-Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: mayo del 2024.  
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2020-11/2021-10/>
- (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de mayo del año 2024, la información considerada para el IPC y TC fue octubre del año 2021, último mes en el que se acreditó la adecuación. Fecha de Consulta: mayo del 2024.
- (f) Este ajuste se aplica por el efecto inflacionario, considerando los Índice de Precios al Consumidor (IPC) de cada periodo bajo análisis:  $F = \text{IPC disponible a la fecha de emisión del presente informe} / \text{IPC a la fecha del ICM} = \text{IPC}_{\text{abril-2024}} / \text{IPC}_{\text{octubre-2021}}$ . Se considera el redondeo a 3 decimales
- (g) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestajas/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 **0.380 UIT**.

<sup>22</sup>

Teniendo en cuenta que la Resolución N°00080-2020-OEFA/DSEM fue notificada el 15 de noviembre de 2020, se advierte que el plazo para el cumplimiento de la medida preventiva N° 2 tenía como fecha máxima de ejecución el 30 de diciembre de 2020 y el plazo para su acreditación tenía como fecha máxima de presentación el 8 de enero de 2021



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección muy alta<sup>23</sup> (1.0) porque la autoridad pudo conocer e identificar esta infracción, toda vez que ésta se encuentra sujeta a un plazo específico, cuya fecha de vencimiento es conocida.

## iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

Para el presente caso, dada la naturaleza del extremo de la infracción bajo análisis y para efectos del cálculo de la multa, no se identifica la existencia de factores para la graduación de la sanción. En tal sentido, en la fórmula de la multa se consigna una calificación de 1.0 (100%).

## iv) Multa Calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, ésta asciende a **0.380 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 13: Multa Calculada**

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	0.380 UIT
Probabilidad de Detección (p)	1.00
Factores para la graduación de sanciones $F=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)$	100%
<b>Multa en UIT (B/p)*(F)</b>	<b>0.380 UIT</b>

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

**Extremo N° 4:** Frontera no cumplió con ejecutar la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, referente al retiro, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos peligrosos de las Áreas N° 4 y 5.

- **CE1: Retiro de los residuos peligrosos de las Áreas N° 4 y 5**, realizado hasta antes del 30 de diciembre de 2020, el cual será efectuado como mínimo indispensable por:

<sup>23</sup>

Conforme con la tabla N° 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° 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2017-OEFA/CD.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**Cuadro N° 14: trabajadores requeridos**

Número	Trabajador	Justificación
01	Ingeniero ambiental	Jefe del área de medio ambiente responsable de la gestión administrativa de recursos, bienes y servicios para el cumplimiento de las actividades de retiro de residuos sólidos de las áreas 4 y 5,
01	Ingeniero de seguridad (supervisor de campo)	Encargado de prevenir accidentes en el desarrollo de las actividades, verificar el cumplimiento de los lineamientos de seguridad conforme al marco normativo del sector
03	Operarios (obreros)	Encargados de ejecutar las actividades de retiro de residuos sólidos de las áreas 4 y 5, hasta el almacén central
01	Conductor (chofer)	Encargado de conducir el vehículo para el traslado desde las áreas N°4 y 5 (fuente de generación) hasta el almacenamiento central para su posterior disposición final.

Considerando 2 días de trabajo, dado que el volumen de los residuos sólidos es de 31 m<sup>3</sup> el tiempo para el traslado al almacenamiento central es de dos días ya que se encuentra dentro de las instalaciones por lo que se considera entre carga, traslado y descarga de los residuos un tiempo mínimo de 2 días.

Materiales:

**Cuadro N° 15: Materiales requeridos**

Descripción	cantidad	Justificación
EPP para los obreros en el manejo de los residuos sólidos (retiro de los residuos sólidos y carga al vehículo): • Overol • Casco de seguridad • Zapatos de seguridad • Lentes • Respirador • Guante	3	EPP en cumplimiento con las directrices de seguridad a fin de proteger a los trabajadores de riesgos laborales
Alquiler de camión de carga	1	Para realizar el traslado de los residuos sólidos desde la fuente de generación (área N°4 y 5) hacia el almacenamiento central (Andoas)
Cámara fotográfica	1	Para evidenciar los trabajos ejecutados como medios probatorios.
Equipo GPS	1	Para obtener la ubicación, registrar las coordenadas y posterior evidencia de los medios probatorios para el cumplimiento de la medida preventiva.
Contratación del servicio de una EO RS (Empresa Operadora de Residuos sólidos)	01 servicio	Contratación del servicio de la Empresa operadora de residuos sólidos (EO RS) inscrita en registro autoritativo del MINAM, quien estará a cargo del transporte y



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Table with 3 columns: Mode of transport, Quantity, and Description of disposal. Rows include 'Transporte fluvial' and 'Transporte terrestre'.

- CE2: Capacitación del personal, Dirigida al personal involucrado, con el objetivo de dar cumplimiento a las obligaciones ambientales de la empresa; conforme con lo señalado en el numeral 4.1 Consideraciones generales.

Una vez estimado el costo evitado CE, este es capitalizado aplicando el costo de oportunidad sectorial (en adelante COS)26 desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha del cálculo de multa. Finalmente, el resultado es transformado a moneda nacional, ajustado a la fecha de emisión del presente informe y expresado en la Unidad Impositiva Tributaria (en adelante, UIT) vigente. El detalle del cálculo del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

24 Asumiendo una densidad de 2.65 g/cm3, se tiene un total de 82.15 toneladas de residuos sólidos peligrosos.

25 Ver anexo N° 4.

26 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.



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro N° 16: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
Extremo N° 4: Frontera no cumplió con ejecutar la obligación establecida en la medida preventiva N° 2, referente al retiro, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos peligrosos de las Áreas N° 4 y 5. <sup>(a)</sup>	US\$ 25,266.384
COS (anual) <sup>(b)</sup>	13.994%
COS <sub>m</sub> (mensual)	1.097%
T: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento <sup>(c)</sup>	12.567
CE: Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE*(1+COS <sub>m</sub> ) <sup>T</sup> ]	US\$ 28,979.368
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses <sup>(d)</sup>	3.903
Beneficio ilícito a la fecha del cálculo de la multa (S/) <sup>(e)</sup>	S/ 113,095.269
Factor de ajuste a fecha de emisión del presente informe <sup>(f)</sup>	1.137
Beneficio ilícito ajustado a la fecha del presente informe	S/ 128,589.321
Unidad Impositiva Tributaria al año 2024- UIT <sub>2024</sub> <sup>(g)</sup>	S/ 5,150.000
<b>Beneficio Ilícito (UIT)</b>	<b>24.969 UIT</b>

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° 1.
- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el sector Hidrocarburos (Upstream), estimado a partir del valor promedio de los costos de capital en el sector (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° 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización es contabilizado desde el día posterior a la fecha límite para ejecutar la medida preventiva (31 de diciembre de 2020) hasta la fecha de adecuación de la conducta<sup>27</sup> (17 de enero de 2022). Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional de un mes comercial de 30 días, ello según manual de aplicación de criterios objetivos del OEFA.
- (d) Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario-Promedio de los últimos 12 meses. Consulta: mayo de 2024.  
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2022-12/2023-11/>
- (e) Cabe precisar, que, si bien la fecha de emisión del informe corresponde al mes de mayo 2024, la información considerada para el Índice de Precios al Consumidor (en adelante, IPC) y el Tipo de Cambio (en adelante, TC) fue abril 2024, último mes disponible a la fecha de consulta.  
Fecha de consulta: mayo de 2024.
- (f) Este ajuste se aplica por el efecto inflacionario, considerando los Índice de Precios al Consumidor (IPC) de cada periodo bajo análisis:  $F = \text{IPC disponible a la fecha de emisión del presente informe} / \text{IPC a la fecha del ICM} = \text{IPC}_{\text{abril-2024}} / \text{IPC}_{\text{enero-2022}}$ . Se considera el redondeo a 3 decimales
- (g) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestajas/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 **24.969 UIT**.

27

El administrado no ha presentado medios probatorios referidos al cumplimiento de la obligación dictada en la medida preventiva N° 2 respecto a las áreas 4 y 5; no obstante, en la supervisión in situ realizada por la DSEM del 15 al 23 de enero de 2022, se verificó el cumplimiento de dicha obligación el 17 de enero de 2022.



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección muy alta<sup>28</sup> (1.0) porque la autoridad pudo conocer e identificar esta infracción, toda vez que ésta se encuentra sujeta a un plazo específico, cuya fecha de vencimiento es conocida.

## iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la Metodología de Cálculo de Multa (en adelante, la MCM) del OEFA; por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico de la SFEM, 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

Los residuos sólidos peligrosos que presentan hidrocarburo generan daño potencial a la flora y fauna que habitan en el componente suelo; toda vez que, los hidrocarburos en dicho componente generan un impacto negativo al ambiente, toda vez que, la introducción de una sustancia contaminante<sup>29</sup> en el componente suelo constituye una alteración negativa de la calidad de dicho componente puesto que modifica su composición de forma desfavorable para los potenciales receptores biológicos. En esta línea el presunto incumplimiento genera daño potencial a la flora y fauna; toda vez que, el evento analizado es susceptible de impactar el componente ambiental (biótico) existente en el suelo.

En relación a ello, se debe precisar que, los hidrocarburos modifican las propiedades físicas del suelo en su textura, densidad y porosidad<sup>30</sup>; así como,

<sup>28</sup> Conforme con la tabla N° 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° 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2017-OEFA/CD.

<sup>29</sup> Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM "Anexo II: Definiciones (...)  
Contaminante: Cualquier sustancia química que no pertenece a la naturaleza del suelo o cuya concentración exceda la del nivel de fondo es susceptible de causar efectos nocivos para la salud de las personas o el ambiente.

<sup>30</sup> Víctor E. Martínez M. y Felipe López S. (2001). Efecto de hidrocarburos en las propiedades físicas y químicas de suelo arcilloso. Consultado: mayo del 2024.  
Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/573/57319102.pdf>



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”**

también los hidrocarburos inducen cambios en las propiedades químicas del suelo disminuyendo el potencial de hidrógeno (pH) y la conductividad eléctrica<sup>31</sup>, por lo que los hidrocarburos afectan la fertilidad del suelo a través de mecanismos tales como toxicidad directa a los organismos del suelo, reducción en la retención de humedad y/o nutrientes, compactación del suelo, así como cambios en el pH y salinidad del suelo<sup>32</sup>.

Sobre el particular, se debe indicar que la presente conducta imputada genera un daño potencial a la flora y fauna del lugar, toda vez que:

- Los hidrocarburos son capaces de disolver los tejidos vegetales, ocasionando daños importantes en las membranas celulares que resultan en reducción de la transpiración y aumento de la respiración; en el suelo puede inhibir el crecimiento de las plantas mediante un fenómeno de sofocación atribuida al desplazamiento del aire de los poros del suelo o el aumento de la actividad microbiana, que hace que las reservas de oxígeno alrededor de las raíces de las plantas sean insuficiente. Otro factor importante, resulta ser la capacidad de algunas especies vegetales de metabolizar y acumular hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs), los cuales al ser degradados se transforman en compuestos aún más tóxicos, carcinógenos y mutagénicos que fácilmente ingresan a la cadena trófica por medio de animales herbívoros<sup>33</sup>.

- Además, los hidrocarburos al entrar en contacto con la vegetación (flora) del suelo, provocan la reducción de la producción de clorofila y altera sus procesos fisiológicos tales como respiración y transpiración<sup>34</sup>; a su vez, restringe el crecimiento de la raíz, longitud del tallo y crecimiento de hojas de la vegetación<sup>35,36</sup>.

<sup>31</sup> Alejandra Zamora, Jesus Ramos y Marienela Arias. (2012). Efectos de la contaminación por hidrocarburos sobre algunas propiedades químicas y microbiológicas de un suelo de sabana. Consultado: mayo del 2024. [http://www.ucla.edu.ve/bioagro/Rev24\(1\)/1.%20Efecto%20de%20la%20contaminaci%C3%B3n.pdf](http://www.ucla.edu.ve/bioagro/Rev24(1)/1.%20Efecto%20de%20la%20contaminaci%C3%B3n.pdf).

<sup>32</sup> Randy H. Adams, Joel Zavala-Cruz y Fernando Morales-García. (2008). Concentración residual de hidrocarburos en suelo del trópico. II: Afectación a la fertilidad y su recuperación. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/339/33933703.pdf> Consultado: mayo del 2024.

<sup>33</sup> Piedad Helena Petro Cardona, Gabriela Del Carmen Mercado Montero (2014). Biorremediación de suelos contaminados por derrames de hidrocarburos derivados por el petróleo en Colombia (pág. 12). Disponible en: [www.academia.edu/14634884/BIORREMEDIACI%C3%93N\\_DE\\_SUELOS\\_CONTAMINADOS\\_POR\\_DERRAMES\\_DE\\_HIDROCARBUROS\\_DERIVADOS\\_DEL\\_PETR%C3%93LEO\\_EN\\_COLOMBIA](http://www.academia.edu/14634884/BIORREMEDIACI%C3%93N_DE_SUELOS_CONTAMINADOS_POR_DERRAMES_DE_HIDROCARBUROS_DERIVADOS_DEL_PETR%C3%93LEO_EN_COLOMBIA). Consultado: mayo del 2024.

<sup>34</sup> Baker, J.M., July 1970. The effects of oil on plants. Environmental Pollution Vol.1, Issue 1, Pages 27-44. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0013932770900042> Consultado: mayo del 2024.

<sup>35</sup> Cavazos-Arroyo, Judith Pérez-Armendáriz, Beatriz. Mauricio-Gutiérrez, Amparo. “Afectaciones y consecuencias de los derrames de hidrocarburos en suelos agrícolas de Acatzingo, Puebla, México”. En Revista: Agricultura, sociedad y desarrollo. 2014: 539-550. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/asd/v11n4/v11n4a6.pdf> Consultado: mayo del 2024.

<sup>36</sup> Buendía, Hidelbrando Ríos. “Biorremediación de suelos contaminados por hidrocarburos mediante el compost de aserrín y estiércol”. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2012.



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Por otro lado, se debe precisar que el desplazamiento de la fauna del suelo es muy lento, solo aquellos invertebrados que habitan en la superficie asociados a las plantas como arañas, ciempiés, tijeretas o vertebrados como mamíferos, reptiles, (carnívoros de la cadena alimenticia), pueden huir más fácilmente en el caso de un derrame de crudo; mientras que, aquellos que viven bajo la superficie del suelo (principalmente invertebrados de la mesofauna<sup>37</sup>, micro y mesobiota), los cuales son los que más participan en el proceso de formación del suelo, mueren irremediamente<sup>38</sup>.

- En adición a lo anterior, los hidrocarburos generan daño potencial a las aves (fauna) que interactúan con el suelo impactado y la flora de la zona, en tanto que los hidrocarburos son tóxicos y afectarían a la sobrevivencia de la fauna<sup>39</sup>; debido a que la exposición a los hidrocarburos puede causar lesiones en distintos órganos, defectos en la reproducción e incluso la muerte<sup>40</sup>.

Así también, precisar que, los residuos sólidos peligrosos con presencia de hidrocarburos en el componente agua, generan un impacto negativo en dicho componente; toda vez que, i) los hidrocarburos producen un cambio en las características organolépticas del agua que induce al rechazo de flora y fauna que lo habita<sup>41</sup>; ii) los hidrocarburos afectan las condiciones fisicoquímicas del agua

Disponible en: <https://core.ac.uk/reader/304894110>  
Consultado: mayo del 2024.

- <sup>37</sup> La mesofauna agrupa a individuos microscópicos, de 4 mm de longitud y entre 0,2 a 2 mm de diámetro. Vive en la hojarasca y/o en el interior del suelo y entre sus integrantes se pueden señalar a los ácaros del suelo, colémbolos, proturos, dipluros, psocópteros, tisanópteros o trips, pauró-podos, sínfilos y enquitreidos.  
Fuente: Fauna del suelo. Concepto y clasificación de la fauna edáfica o del suelo  
Disponible en: [https://www.academia.edu/37684628/Fauna\\_del\\_Suelo](https://www.academia.edu/37684628/Fauna_del_Suelo)  
Consultado: mayo del 2024.
- <sup>38</sup> Miranda, Darío, y Ricardo Restrepo. Los Derrames de Petróleo en Ecosistemas Tropicales - Impactos, Consecuencias y Prevención. La Experiencia De Colombia. En International Oil Spill Conference Proceedings (Volumen 2005, Issue 1), p. 574.  
Disponible en:  
<https://www.researchgate.net/publication/269850236> LOS DERRAMES DE PETROLEO EN ECOSISTEMAS TROPICALES - IMPACTOS CONSECUENCIAS Y PREVENCION LA EXPERIENCIA DE COLOMBIA 1  
Consultado: mayo del 2024.
- <sup>39</sup> Judith Cavazos-Arroyo, Beatriz Pérez-Armendáriz, Amparo Mauricio-Gutiérrez. (2014). Afectaciones y consecuencias de los derrames de hidrocarburos en suelos agrícolas de Acatzingo, Puebla, México. Agricultura, Sociedad y Desarrollo. Volumen 11, número 4. pp: 539- 550. Disponible:  
<http://www.scielo.org.mx/pdf/asd/v11n4/v11n4a6.pdf>  
Consultado: mayo del 2024.
- <sup>40</sup> Miguel Ángel Cando Rodríguez. (2011). Determinación y análisis de un proceso de biorremediación de suelos contaminados por hidrocarburos. Universidad Politécnica Salesiana Sede-Cuenca. Disponible en:  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1520/11/UPS-CT002143.pdf>  
Consultado: mayo del 2024.
- <sup>41</sup> Lic. Vicente I. Prieto Díaz y Lic. Agustín Martínez de Villa Pérez. (1999). La contaminación de las aguas por hidrocarburos: Un enfoque para abordar su estudio. Disponible en:  
<http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v37n1/hie03199.pdf>.  
Consultado: mayo del 2024.



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”**

dado que los hidrocarburos tienden a flotar debido a la diferencia de densidad con respecto al agua, de ahí que ocurre la disminución de oxígeno disuelto en tanto se reduce la transferencia de oxígeno entre la fase atmósfera – agua, y se impide la entrada de luz al medio acuático, lo que inhibe el crecimiento de ciertas especies y disminuye la fijación de nutrientes; asimismo, la presencia de hidrocarburos en el agua genera el consumo de oxígeno y aumenta la demanda bioquímica de oxígeno generando condiciones anóxicas<sup>42</sup>.

Al respecto, la presencia de hidrocarburos en el componente agua generan un daño potencial en la flora y fauna, toda vez que, los hidrocarburos en dicho componente: i) afectan el normal desarrollo de la vegetación (flora), debido a que los hidrocarburos provocan inconvenientes en los procesos vitales de su fisiología –tales como el intercambio gaseoso, proceso de fotosíntesis, transpiración y nutrición– que en algunos casos ocasiona la muerte del individuo flora<sup>43</sup>; ii) producen una afectación a la fauna del componente agua, dado que los hidrocarburos se adhieren a las branquias de los peces afectando su respiración, y también afectan la alimentación y reproducción de la vida acuática como plantas, insectos y peces debido a que se adhieren y destruyen las algas y el fitoplancton en el agua<sup>44</sup>; iii) aumentan la demanda bioquímica del agua y pueden generar condiciones anóxicas, que a su vez pueden producir mortalidad de peces<sup>45</sup>; y, iv) pueden causar alteraciones fisiológicas a la fauna por contacto directo e ingestión, afectando su supervivencia debido a que causan lesiones en distintos órganos, defectos en la reproducción e incluso la muerte<sup>46</sup>; dichas alteraciones pueden generarse en sapos y ranas dado que tienen una piel permeable o semipermeable,

<sup>42</sup> Velásquez Arias, Johana Andrea. (2017). Contaminación de suelos y aguas por hidrocarburos en Colombia. Análisis de la Fitorremediación como estrategia biotecnológica de recuperación. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/318040454>. Consultado: mayo del 2024.

<sup>43</sup> Darío Miranda and Ricardo Restrepo. (2005). Los derrames de petróleo en ecosistemas tropicales – Impactos, consecuencias, prevención. La experiencia de Colombia. International Oil Spill Conference Proceedings, Volumen 2005, no. 1. pp 571-575. Disponible en: <https://ioscproceedings.org/doi/pdf/10.7901/2169-3358-2005-1-571>. Consultado: mayo del 2024.

<sup>44</sup> Eugenia J. Olguín, María Elizabeth Hernandez y Gloria Sánchez-Galván. (2007). Contaminación de manglares por hidrocarburos y estrategias de biorremediación, fitorremediación y restauración. Revista internacional de contaminación ambiental. Volumen 23 nº 3. pp 139-154. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rica/v23n3/v23n3a4.pdf>. Consultado: mayo del 2024.

<sup>45</sup> Velásquez Arias, A. (2016). Contaminación de suelos y cuerpos de agua por hidrocarburos en Colombia Fitorremediación como estrategia biotecnológica de recuperación. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. 51 pág. Colombia. Disponible en: <https://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/12098/1/1094891851.pdf>. Consultado: mayo del 2024.

<sup>46</sup> Miguel Ángel Cando Rodríguez. (2011). Determinación y análisis de un proceso de biorremediación de suelos contaminados por hidrocarburos. Universidad Politécnica Salesiana Sede-Cuenca. Disponible en: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1520/11/UPS-CT002143.pdf>. Consultado: mayo del 2024.



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”**

y el contacto con hidrocarburos provoca en ellos la muerte en el corto plazo por el paso de productos tóxicos a través del tejido epitelial<sup>47</sup>, precisando que los sapos y ranas presentan el mayor número de especies de anfibios en el Perú, y en Loreto existe alrededor de 176 especies de anfibios<sup>4849</sup>.

Asimismo, es relevante tener en cuenta que los hidrocarburos son una sustancia ajena al suelo y cuya presencia en este componente ambiental es susceptible de generar cambios en su naturaleza; por ello, la sola presencia de este contaminante en el suelo implica una afectación del mismo. Lo anterior ha sido señalado por el TFA mediante la Resolución N° 043-2015-OEFA/TFA SEE (ver el numeral 87, disponible en [https://www.oefa.gob.pe/?wpfb\\_dl=16260](https://www.oefa.gob.pe/?wpfb_dl=16260)).

En efecto, los hidrocarburos en el ambiente son potencialmente dañinos al entorno humano y natural en su grado de aporte, contribuyendo al deterioro ambiental con el tiempo. En este escenario, resulta pertinente citar la Resolución N° 063-2015-OEFA/TFA-SEE de fecha 21 de diciembre de 2015, emitida por el Tribunal de Fiscalización Ambiental, Sala Especializada en Energía<sup>50</sup>, en la que se refiere que la ocurrencia de impactos ambientales negativos constituye “(...) cualquier modificación adversa de los procesos, funciones, componentes o calidad ambiental (...)”. Es decir, en el presente caso, los hechos relacionados con la no ejecución de las medidas preventivas dictadas en relación con la emergencia ambiental impactan negativamente a la flora y fauna existente en el componente suelo y en el componente agua.

Por lo expuesto, se evidencia que la emergencia ambiental produjo daño potencial a la flora y fauna.

En tal sentido, el hecho imputado involucra a los componentes ambientales flora y fauna; por lo que, corresponde aplicar una calificación de 20% respecto al factor f1 (1.1).

<sup>47</sup> Darío Miranda and Ricardo Restrepo. (2005). Los derrames de petróleo en ecosistemas tropicales – Impactos, consecuencias, prevención. La experiencia de Colombia. International Oil Spill Conference Proceedings, Volumen 2005, no. 1. pp 571-575. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/269850236> LOS DERRAMES DE PETROLEO EN ECOSISTEMAS TROPICALES - IMPACTOS CONSECUENCIAS Y PREVENCIÓN LA EXPERIENCIA DE COLOMBIA 1

<sup>48</sup> Situación actual de las especies de anfibios y reptiles del Perú Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/355102/Publicacion Anfibios y Reptiles final 15.08.19.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/355102/Publicacion%20Anfibios%20y%20Reptiles%20final%2015.08.19.pdf) Consultado: mayo del 2024.

<sup>49</sup> Amenaza de los anfibios Los anfibios comparten la vida en el agua y en la tierra, lo que les lleva a tener que luchar por sobrevivir en ambos medios, acumulando sobre ellos los problemas de salud ambiental de los dos ecosistemas  
Disponible en: [https://www.ivap.euskadi.eus/contenidos/boletin\\_revista/sustrai\\_67/es\\_agripes/adjuntos/67\\_p50-52.pdf](https://www.ivap.euskadi.eus/contenidos/boletin_revista/sustrai_67/es_agripes/adjuntos/67_p50-52.pdf) Consultado: mayo del 2024.

<sup>50</sup> Consultado en: [https://www.oefa.gob.pe/?wpfb\\_dl=16687](https://www.oefa.gob.pe/?wpfb_dl=16687), mayo del 2024.



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### 1.2 Grado de incidencia en la calidad del ambiente

El grado de incidencia en la calidad del ambiente corresponde a un impacto Mínimo, Al respecto, se debe mencionar que, habiendo establecido en el ítem 1.1 que existe dos componentes ambiental (flora y fauna) que podría verse afectado por la conducta infractora (No cumplir con la medida preventiva N° 2 dictada mediante Resolución N° 00080- 2020-OEFA/DSEM, referente a Retirar y realizar el adecuado almacenamiento, traslado y disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos identificados en las siete (7) áreas detalladas en los cuadros N° 1 y 2 de la presente Resolución), corresponde evaluar el grado de incidencia que tiene daños potenciales sobre los componente ambientales identificado en el ítem 1.1. En ese sentido, al haber entrado en contacto los Residuos sólidos peligrosos (con hidrocarburos) implicaría la afectación del área que entre en contacto por lo que corresponde calificar el grado de incidencia como Mínimo<sup>51</sup>.

Por lo tanto, el impacto es mínimo; en consecuencia, corresponde aplicar una calificación del 6% respecto al factor f1 (1.2).

### 1.3 Según la extensión geográfica

El impacto fue localizado en el área de influencia directa; toda vez que, las áreas de los residuos sólidos peligroso generados como consecuencia de la emergencia ambiental ocurrida el 1 de diciembre de 2019, por el derrame de petróleo crudo en la línea de transferencia de crudo (oleoducto) de 6" que va de Capahuari Norte a Capahuari Sur, se encontraron en el derecho de vía de la línea de transferencia.

Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1. En consecuencia, el factor para la graduación de sanciones F1 asciende a 36%.

### **Factor F2**

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en el distrito de Andoas, provincia Datem del Marañón y departamento de Loreto; corresponde un nivel de pobreza total ascendente a 47.484%, según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital.<sup>52</sup>

<sup>51</sup> De acuerdo con la Resolución N° 202-2021-OEFA/TFA-SE, se va considerar impacto mínimo siempre que se haya activado el factor 1.1. A efectos del presente caso se detecta afectación a la flora y fauna, por lo que corresponde activar el factor F1.2: con un valor de impacto mínimo (6%)

<sup>52</sup> Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): "Mapa de pobreza provincial y distrital 2018". Referencia:  
a) Oficio N° 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.



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total de 39.1% hasta 58.7%; así, corresponde aplicar una calificación de 12% al factor f2.

### Factor F3

El impacto involucra un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación; toda vez que, correspondiente a los residuos sólidos peligrosos existentes en las áreas identificadas en la medida preventiva N° 2 dictada mediante Resolución N° 00080-2020-OEFA/DSEM, referente a Retirar y realizar el adecuado almacenamiento, traslado y disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos identificados en las siete (7) áreas detalladas en los cuadros N° 1 y 2 de la referida Resolución. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al factor f3.

### 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%)<sup>53</sup>. El detalle es el siguiente:

b) Oficio N° 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° 2020-E01-018852.  
Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSiLr3bWGKH?usp=sharing>  
Fecha de consulta: mayo del 2024.

<sup>53</sup> Para mayor detalle, ver Anexo N° 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### Cuadro N° 17: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	36%
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%
<b>(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>54%</b>
<b>Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>154%</b>

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

#### iv) Multa Propuesta

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la propuesta de multa, ésta asciende a **38.452 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro:

### Cuadro N° 18: Multa Propuesta

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	24.969 UIT
Probabilidad de Detección (p)	1.00
Factores (F) = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	154%
<b>Multa en UIT (B/p) * (F)</b>	<b>38.452 UIT</b>

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

#### Sobre la multa total por el hecho imputado

Al respecto, se observa que la multa total será de **119.448 UIT**, conforme el siguiente detalle:

### Cuadro N° 19. Multa total por el hecho imputado

Extremo	Multa
Extremo 1.1	79.921 UIT
Extremo 1.2	0.315 UIT
Extremo 2	0.380 UIT
Extremo 3	0.380 UIT
Extremo 4	38.452 UIT
<b>Total</b>	<b>119.448 UIT</b>

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

#### v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

Mediante el Artículo 40 del Reglamento de Medidas Administrativas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 007-2015-OEFA/CD; se determinó que el



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

monto aplicable de multa para una infracción de este tipo es desde 10 UIT hasta 1 000 UIT.

En relación con el principio de razonabilidad, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 001-2020-OEFA/CD54, se verifica que, la multa propuesta se encuentra en el rango normativo vigente, por lo que, corresponde sancionar con dicho monto, el cual asciende a 119.448 UIT.

5. Análisis de no Confiscatoriedad

En aplicación a lo previsto en el numeral 12.2 del artículo 12° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, RPAS)55, la multa propuesta por las presuntas infracciones bajo análisis, la cual asciende a un total de 119.448 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.

Al respecto, cabe precisar que, en la Resolución Directoral, la SFEM del OEFA solicitó al administrado sus ingresos brutos del año 2020, a fin de verificar si la multa resulta no confiscatoria; sin embargo, el administrado no atendió el requerimiento de información. 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, sus criterios objetivos y el análisis de tope de multas por tipificación de infracciones; se propone una sanción de 119.448 UIT por los presuntos incumplimientos de las infracciones, de acuerdo con el siguiente detalle:

Cuadro N° 20: Resumen de Multas

Table with 3 columns: Numeral, Infracción, Monto. Row 1: 4.2, Hecho imputado N° 1, 119.448 UIT. Row 2: Total, 119.448 UIT.

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

54 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.

55 Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD (...) Artículo 12°. - 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 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## 7. Recomendaciones

Esta Subdirección recomienda a la SFEM:

- a) Solicitar al administrado, facturas, boletas o recibo por honorarios, asociados a los costos de las presuntas infracciones bajo análisis; lo cual permitirá analizar con mayor razonabilidad la estimación de la sanción propuesta.
- b) Solicitar al administrado sus ingresos brutos anuales del 2021, presentados ante la SUNAT.

[RMACHUCA]

ROMB/CBZC/EEVN/blqz



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### Anexo N° 1

#### Prorratio del costo de capacitación entre los hechos extremos del hecho imputado<sup>1/</sup>

Descripción	Precio (US\$)
<b>Capacitación (2 personas) – 2020</b>	<b>US\$ 650.000</b>
Extremo 1.1	US\$ 325.000
Extremo 4	US\$ 325.000
<b>Capacitación (2 personas) – 2021</b>	<b>US\$ 650.000</b>
Extremo 1.2	US\$ 216.667
Extremo 2	US\$ 216.667
Extremo 3	US\$ 216.667

Referencia:

1/ El costo de capacitación fue prorrateado entre los tres (3) hechos imputados. De esta forma se dotará mayor razonabilidad al cálculo realizado y se evitará duplicidad de costos.

Nota: Cabe precisar que el monto será actualizado al mes de incumplimiento por cada hecho imputado.

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

### Hecho imputado N° 1

#### Extremo 1.1

#### CE1: Disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos

Descripción	Unidad	Número	Cantidad	Costo unitario	Factor de ajuste (inflación)	Monto a fecha de incumplimiento (S/.)	Monto a fecha de incumplimiento (US\$)
<b>Personal</b>							
Jefe de área - Ingeniero ambiental (profesional)	días	1	1	S/ 310.664	1.132	S/ 351.672	US\$ 97.616
Ingeniero ambiental (profesional)	días	1	1	S/ 310.664	1.132	S/ 351.672	US\$ 97.616
Asistente técnico (técnico)	días	1	1	S/ 158.712	1.132	S/ 179.662	US\$ 49.870
<b>Seguro y certificaciones</b>							
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	und	1	3	S/ 123.900	1.027	S/ 381.736	US\$ 105.961
Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo	und	1	3	S/ 118.000	0.838	S/ 296.652	US\$ 82.343
Examen Médico Ocupacional	und	1	3	S/ 181.720	0.838	S/ 456.844	US\$ 126.809
<b>Movilidad</b>							
Transporte fluvial (Alquiler de embarcación)	días	1	1	S/ 385.650	1.105	S/ 426.143	US\$ 118.287
Transporte terrestre de personal (Alquiler de camioneta)	días	1	1	S/ 993.843	0.862	S/ 856.693	US\$ 237.797
<b>Equipo de protección personal</b>							



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”**

Guante	par	1	3	S/ 10.620	1.006	S/ 32.051	US\$ 8.897
Respirador	und	1	3	S/ 219.800	1.006	S/ 663.356	US\$ 184.132
Lente de seguridad	und	1	3	S/ 53.100	1.006	S/ 160.256	US\$ 44.483
Casco de seguridad	und	1	3	S/ 44.500	1.006	S/ 134.301	US\$ 37.279
Overol	und	1	3	S/ 152.220	1.006	S/ 459.400	US\$ 127.518
Zapato de seguridad punta de acero	und	1	3	S/ 194.700	1.006	S/ 587.605	US\$ 163.105
<b>Materiales</b>							
Cámara fotográfica	und	1	1	S/ 689.000	0.826	S/ 569.114	US\$ 157.972
<b>Disposición</b>							
Servicio de disposición de residuos sólidos peligrosos	und	1	265	S/ 350.000	1.006	S/ 93,306.500	US\$ 25,899.630
Servicio de recolección y transporte de residuos peligrosos	und	1	17.667	S/ 8,700.00 0	1.006	S/ 154,625.117	US\$ 42,920.196
<b>Total</b>						<b>S/ 253,838.774</b>	<b>US\$ 70,459.511</b>

Fuente:

1/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el IPC a fecha de incumplimiento (enero 2021, IPC= 94.6561451) entre el IPC disponible a la fecha de costeo, según la estructura del costo evitado:

- **Remuneraciones:** (Promedio año 2015, IPC= 83.0210955239097). Al respecto, se ha considerado el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre 2015, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el año 2015 a nivel nacional.
- **SCTR:** junio 2019, IPC=91.4933503353060.
- **CSST:** septiembre 2023, IPC= 112.061363.
- **EMO:** septiembre 2023, IPC= 112.061363.
- **EPPS:** septiembre 2020, IPC=93.4104286127018.
- **Movilidad (embarcación):** febrero 2023, IPC= 109.024924.
- **Materiales:** abril 2024, IPC= 113.694232.

2/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2023. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (diciembre 2020, TC= 3.60261904761905).

Disponibles en la siguiente fuente: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-nominal>  
Fecha de consulta: mayo de 2024.

3/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe “Principales Resultados de la Encuesta de Demanda Ocupacional en el Sector Minería e Hidrocarburos, 2015”, realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE, 2014. Disponible en:

[https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN\\_SINTESIS\\_INDICADORES\\_LABORALES\\_MINERIA\\_HIDROCARBUROS\\_III\\_TRIMESTRE\\_2014.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN_SINTESIS_INDICADORES_LABORALES_MINERIA_HIDROCARBUROS_III_TRIMESTRE_2014.pdf)

Fecha de consulta: mayo de 2024.

4/ El costo de SCTR se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. Ver Anexo 3.

5/ El costo del curso de seguridad y salud en el trabajo se obtuvo de SSMA Perú E.I.R.L. Ver Anexo 3.

6/ Se tomó como referencia los costos cotizados por la empresa Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C. Ver Anexo 3.

7/ Equipos: World Safety Perú SRL RUC: 20515560115. Cotización N° 3162- 2020 del 02 de septiembre de 2020. Precios inc. IGV. Ver Anexo 3.

8/ Cotización N° AMO-000623 de fecha 3 de septiembre del año 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C. Los precios incluyen IGV. Ver Anexo 3.

9/ Cotización N° 095-2023-GB de fecha 28 de febrero de 2023, elaborada por Green Globe Consultores. Ver Anexo 3.

10/ Información recabada de sitios web de las diferentes empresas nacionales e internacionales. Para mayor detalle en Anexo 3.

Fecha de consulta: mayo de 2024.

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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**CE2: Capacitación**

Descripción	Precio (US\$/.)	Precio (S/.)	Factor de ajuste (inflación)	Monto a fecha de incumplimiento (S/)	Monto a fecha de incumplimiento (US\$)
Capacitación <sup>1/</sup>	US\$ 325.000	S/ 1,127.804	1.124	S/ 1,267.652	US\$ 365.300
<b>Total</b>				<b>S/ 1,267.652</b>	<b>US\$ 365.300</b>

Fuente:

1/ Se tomó como referencia los costos sobre servicios de capacitación virtual en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado, alcanzado 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 3)

Nota: Se consideró el tipo de cambio nominal interbancario correspondiente al mes de junio 2020 (TC=3.470166667), consultado en Series Estadísticas del Banco central de Reserva del Perú (BCRP).

Disponible en: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01207PM/html/2020-6/2020-6/>

Fecha de consulta: 29/12/2023.

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el IPC de fecha de incumplimiento (Diciembre 2020, IPC= 93.958129) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (Junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en dos decimales como se aprecia en la tabla.

Nota: Índice de precios Lima Metropolitana (índice Dic.2021 = 100).

3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2022. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (diciembre 2020, TC= 3.60261904761905).

Disponible en: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01207PM/html/2022-6/2022-6/>

Fecha de consulta: 29/12/2023.

(\*) A fecha de cumplimiento.

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

**Resumen de Costo Evitado – Extremo 1.1**

Ítem	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
CE1: Disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos	S/ 253,838.774	US\$ 70,459.511
CE2: Costo de capacitación	S/ 1,140.210	US\$ 328.575
<b>Total</b>	<b>S/ 254,978.984</b>	<b>US\$ 70,788.086</b>

(\*) 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

### Extremo 1.2

#### CE1: Costo de sistematización y remisión de la información

Descripción	Cantidad	Días	Precio asociado (S/.)	Factor (Inflación) 3/	Monto (*) (S/.)	Monto (*) (US\$) 4/
Ejecutivo (a) 1/	1	1	S/ 310.664	1.140	S/ 354.157	US\$ 97.710
Alquiler de laptop 2/	1	1	S/ 120.000	0.833	S/ 99.960	US\$ 27.578
<b>TOTAL</b>					<b>S/ 454.117</b>	<b>US\$ 125.288</b>

Fuente:

1/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe “Principales Resultados de la Encuesta de Demanda Ocupacional en el Sector Minería e Hidrocarburos, 2015”, realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE, 2014. Fecha de consulta: mayo de 2024.

Disponible en:

[https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN\\_SINTESIS\\_INDICADORES\\_LABORALES\\_MINERIA\\_HIDROCARBUROS\\_III\\_TRIMESTRE\\_2014.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN_SINTESIS_INDICADORES_LABORALES_MINERIA_HIDROCARBUROS_III_TRIMESTRE_2014.pdf)

a) La remuneración equivalente por día es estimada a partir de la remuneración promedio mensual del grupo ocupacional “Profesional” del sector minería e hidrocarburos, el cual asciende a S/ 7,456.00.

b) La remuneración equivalente por día es estimada a partir de la remuneración promedio mensual del grupo ocupacional “Obrero” del sector minería e hidrocarburos, el cual asciende a S/ 2,290.00.

Nota:

(\*) 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/ Precio de alquiler consultado el 28 de noviembre del año 2023 en el siguiente link (ver Anexo N°2):

[https://articulo.mercadolibre.com.pe/MPE-438858202-alquiler-venta-laptops-tablets-computador-xdia-mes-anual-s4-JM#position=3&type=item&tracking\\_id=4089f6af-51b3-4e1c-8800-c93d836ae054](https://articulo.mercadolibre.com.pe/MPE-438858202-alquiler-venta-laptops-tablets-computador-xdia-mes-anual-s4-JM#position=3&type=item&tracking_id=4089f6af-51b3-4e1c-8800-c93d836ae054)

3/ El factor de ajuste, a partir del 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 fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (enero 2021, IPC= 94.6561451)

**Personal:** (Promedio 2015, IPC= 83.0210955239097). Respecto a dicha fuente, el informe de resultados contiene información del año 2015, pero no precisa la fecha de publicación. En ese sentido, aplicando el principio de razonabilidad, se utilizará el IPC promedio del año 2015.

**Alquiler de laptop:** (abril 2024, IPC= 113.694232)

4/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento: (enero 2021, TC= 3.624575)

Banco central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-promedio-del-periodo>

Fecha de consulta: mayo de 2024.

(\*) 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**CE2: Capacitación**

Descripción	Precio (US\$/.)	Precio (S/.)	Factor de ajuste (inflación)	Monto a fecha de incumplimiento (S/.)	Monto a fecha de incumplimiento (US\$)
Capacitación <sup>1/</sup>	US\$ 216.667	S/ 751.871	1.018	S/ 765.405	US\$ 211.171
<b>Total</b>				<b>S/ 765.405</b>	<b>US\$ 211.171</b>

Fuente:

1/ Se tomó como referencia los costos sobre servicios de capacitación virtual en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado, alcanzado 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 3)

Nota: Se consideró el tipo de cambio nominal interbancario correspondiente al mes de junio 2020 (TC=3.470166667), consultado en Series Estadísticas del Banco central de Reserva del Perú (BCRP).

Disponible en: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01207PM/html/2020-6/2020-6/>

Fecha de consulta: 29/12/2023.

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el IPC de fecha de incumplimiento (enero 2021, IPC= 94.6561451) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (Junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en dos decimales como se aprecia en la tabla.

Nota: Índice de precios Lima Metropolitana (índice Dic.2021 = 100).

3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2022. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (enero 2021, TC= 3.624575).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01207PM/html/2020-10/2020-10/>

Fecha de consulta: 29/12/2023.

(\*) A fecha de cumplimiento.

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

**Resumen de Costo Evitado – Extremo 1.2**

Ítem	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
1. Costo de sistematización y remisión de información – CE1	S/ 454.117	US\$ 125.288
2. Costo de capacitación – CE2	S/ 765.405	US\$ 211.171
<b>Total</b>	<b>S/ 1,219.522</b>	<b>US\$ 336.459</b>

(\*) 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

## Extremo 2

### CE1: Costo de sistematización y remisión de la información

Descripción	Cantidad	Días	Precio asociado (S/.)	Factor (Inflación) 3/	Monto (*) (S/.)	Monto (*) (US\$) 4/
Ejecutivo (a) 1/	1	1	S/ 310.664	1.140	S/ 354.157	US\$ 97.710
Alquiler de laptop 2/	1	1	S/ 120.000	0.833	S/ 99.960	US\$ 27.578
<b>TOTAL</b>					<b>S/ 454.117</b>	<b>US\$ 125.288</b>

Fuente:

1/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe “Principales Resultados de la Encuesta de Demanda Ocupacional en el Sector Minería e Hidrocarburos, 2015”, realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE, 2014. Fecha de consulta: mayo de 2024.

Disponible en:

[https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN\\_SINTESIS\\_INDICADORES\\_LABORALES\\_MINERIA\\_HIDROCARBUROS\\_III\\_TRIMESTRE\\_2014.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN_SINTESIS_INDICADORES_LABORALES_MINERIA_HIDROCARBUROS_III_TRIMESTRE_2014.pdf)

a) La remuneración equivalente por día es estimada a partir de la remuneración promedio mensual del grupo ocupacional “Profesional” del sector minería e hidrocarburos, el cual asciende a S/ 7,456.00.

b) La remuneración equivalente por día es estimada a partir de la remuneración promedio mensual del grupo ocupacional “Obrero” del sector minería e hidrocarburos, el cual asciende a S/ 2,290.00.

Nota:

(\*) 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/ Precio de alquiler consultado el 28 de noviembre del año 2023 en el siguiente link (ver Anexo N°2):

[https://articulo.mercadolibre.com.pe/MPE-438858202-alquiler-venta-laptops-tablets-computador-xdia-mes-anual-s4-JM#position=3&type=item&tracking\\_id=4089f6af-51b3-4e1c-8800-c93d836ae054](https://articulo.mercadolibre.com.pe/MPE-438858202-alquiler-venta-laptops-tablets-computador-xdia-mes-anual-s4-JM#position=3&type=item&tracking_id=4089f6af-51b3-4e1c-8800-c93d836ae054)

3/ El factor de ajuste, a partir del 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 fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (enero 2021, IPC= 94.6561451)

**Personal:** (Promedio 2015, IPC= 83.0210955239097). Respecto a dicha fuente, el informe de resultados contiene información del año 2015, pero no precisa la fecha de publicación. En ese sentido, aplicando el principio de razonabilidad, se utilizará el IPC promedio del año 2015.

**Alquiler de laptop:** (abril 2024, IPC= 113.694232)

4/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento: (enero 2021, TC= 3.624575)

Banco central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-promedio-del-periodo>

Fecha de consulta: mayo de 2024.

(\*) 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**CE2: Capacitación**

Descripción	Precio (US\$/.)	Precio (S/.)	Factor de ajuste (inflación)	Monto a fecha de incumplimiento (S/.)	Monto a fecha de incumplimiento (US\$)
Capacitación <sup>1/</sup>	US\$ 216.667	S/ 751.871	1.018	S/ 765.405	US\$ 211.171
<b>Total</b>				<b>S/ 765.405</b>	<b>US\$ 211.171</b>

Fuente:

1/ Se tomó como referencia los costos sobre servicios de capacitación virtual en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado, alcanzado 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 3)

Nota: Se consideró el tipo de cambio nominal interbancario correspondiente al mes de junio 2020 (TC=3.470166667), consultado en Series Estadísticas del Banco central de Reserva del Perú (BCRP).

Disponible en: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01207PM/html/2020-6/2020-6/>

Fecha de consulta: 29/12/2023.

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el IPC de fecha de incumplimiento (enero 2021, IPC= 94.6561451) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (Junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en dos decimales como se aprecia en la tabla.

Nota: Índice de precios Lima Metropolitana (índice Dic.2021 = 100).

3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2022. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (enero 2021, TC= 3.624575).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01207PM/html/2020-10/2020-10/>

Fecha de consulta: 29/12/2023.

(\* ) A fecha de cumplimiento.

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

**Resumen de Costo Evitado – Extremo 2**

Ítem	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
1. Costo de sistematización de información – CE1	S/ 454.117	US\$ 125.288
2. Costo de capacitación – CE2	S/ 765.405	US\$ 211.171
<b>Total</b>	<b>S/ 1,219.522</b>	<b>US\$ 336.459</b>

(\* ) 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### Extremo 3

#### CE1: Costo de sistematización y remisión de la información

Descripción	Cantidad	Días	Precio asociado (S/.)	Factor (Inflación) 3/	Monto (*) (S/.)	Monto (*) (US\$) 4/
Ejecutivo (a) 1/	1	1	S/ 310.664	1.140	S/ 354.157	US\$ 97.710
Alquiler de laptop 2/	1	1	S/ 120.000	0.833	S/ 99.960	US\$ 27.578
<b>TOTAL</b>					<b>S/ 454.117</b>	<b>US\$ 125.288</b>

Fuente:

1/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe "Principales Resultados de la Encuesta de Demanda Ocupacional en el Sector Minería e Hidrocarburos, 2015", realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE, 2014. Fecha de consulta: mayo de 2024.

Disponible en:

[https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN\\_SINTESIS\\_INDICADORES\\_LABORALES\\_MINERIA\\_HIDROCARBUROS\\_III\\_TRIMESTRE\\_2014.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN_SINTESIS_INDICADORES_LABORALES_MINERIA_HIDROCARBUROS_III_TRIMESTRE_2014.pdf)

a) La remuneración equivalente por día es estimada a partir de la remuneración promedio mensual del grupo ocupacional "Profesional" del sector minería e hidrocarburos, el cual asciende a S/ 7,456.00.

b) La remuneración equivalente por día es estimada a partir de la remuneración promedio mensual del grupo ocupacional "Obrero" del sector minería e hidrocarburos, el cual asciende a S/ 2,290.00.

Nota:

(\*) 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/ Precio de alquiler consultado el 28 de noviembre del año 2023 en el siguiente link (ver Anexo N°2):

[https://articulo.mercadolibre.com.pe/MPE-438858202-alquiler-venta-laptops-tablets-computador-xdia-mes-anual-s4-JM#position=3&type=item&tracking\\_id=4089f6af-51b3-4e1c-8800-c93d836ae054](https://articulo.mercadolibre.com.pe/MPE-438858202-alquiler-venta-laptops-tablets-computador-xdia-mes-anual-s4-JM#position=3&type=item&tracking_id=4089f6af-51b3-4e1c-8800-c93d836ae054)

3/ El factor de ajuste, a partir del 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 fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.

Fecha de incumplimiento: (enero 2021, IPC= 94.6561451)

**Personal:** (Promedio 2015, IPC= 83.0210955239097). Respecto a dicha fuente, el informe de resultados contiene información del año 2015, pero no precisa la fecha de publicación. En ese sentido, aplicando el principio de razonabilidad, se utilizará el IPC promedio del año 2015.

**Alquiler de laptop:** (abril 2024, IPC= 113.694232)

4/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento: (enero 2021, TC= 3.624575)

Banco central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-promedio-del-periodo>

Fecha de consulta: mayo de 2024.

(\*) A fecha de incumplimiento

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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**CE2: Capacitación**

Descripción	Precio (US\$/.)	Precio (S/.)	Factor de ajuste (inflación)	Monto a fecha de incumplimiento (S/.)	Monto a fecha de incumplimiento (US\$)
Capacitación <sup>1/</sup>	US\$ 216.667	S/ 751.871	1.018	S/ 765.405	US\$ 211.171
<b>Total</b>				<b>S/ 765.405</b>	<b>US\$ 211.171</b>

Fuente:

1/ Se tomó como referencia los costos sobre servicios de capacitación virtual en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado, alcanzado 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 3)

Nota: Se consideró el tipo de cambio nominal interbancario correspondiente al mes de junio 2020 (TC=3.470166667), consultado en Series Estadísticas del Banco central de Reserva del Perú (BCRP).

Disponible en: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01207PM/html/2020-6/2020-6/>

Fecha de consulta: 29/12/2023.

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el IPC de fecha de incumplimiento (enero 2021, IPC= 94.6561451) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (Junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en dos decimales como se aprecia en la tabla.

Nota: Índice de precios Lima Metropolitana (índice Dic.2021 = 100).

3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2022. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (enero 2021, TC= 3.624575).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01207PM/html/2020-10/2020-10/>

Fecha de consulta: 29/12/2023.

(\* ) A fecha de cumplimiento.

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

**Resumen de Costo Evitado – Extremo 3**

Ítem	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
1. Costo de sistematización y remisión de información – CE1	S/ 454.117	US\$ 125.288
2. Costo de capacitación – CE2	S/ 765.405	US\$ 211.171
<b>Total</b>	<b>S/ 1,219.522</b>	<b>US\$ 336.459</b>

(\* ) A fecha de incumplimiento.

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 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**Extremo 4****CE1: Retiro de los residuos peligrosos de las Áreas N° 4 y 5**

Descripción	Unidad	Número	Cantidad	Costo unitario	Factor de ajuste (inflación)	Monto a fecha de incumplimiento (S/.)	Monto a fecha de incumplimiento (US\$)
<b>Personal</b>							
Jefe de área - Ingeniero ambiental (profesional)	días	2	1	S/ 310.664	1.132	S/ 703.343	US\$ 195.231
Ingeniero de seguridad (profesional)	días	2	1	S/ 310.664	1.132	S/ 703.343	US\$ 195.231
Operarios (obreros)	días	2	3	S/ 95.416	1.132	S/ 648.065	US\$ 179.887
Conductor (obrero)	días	2	1	S/ 95.416	1.132	S/ 216.022	US\$ 59.962
<b>Seguro y certificaciones</b>							
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	unidad	1	6	S/ 123.900	1.027	S/ 763.472	US\$ 211.921
Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo	unidad	1	6	S/ 118.000	0.838	S/ 593.304	US\$ 164.687
Examen Médico Ocupacional	unidad	1	6	S/ 181.720	0.838	S/ 913.688	US\$ 253.618
<b>Movilidad</b>							
Transporte fluvial (Alquiler de embarcación)	días	1	2	S/ 385.650	1.105	S/ 852.287	US\$ 236.574
Transporte terrestre de personal (Alquiler de camioneta)	días	1	2	S/ 993.843	0.862	S/ 1,713.385	US\$ 475.594
<b>Equipo de protección personal</b>							
Guante	par	1	6	S/ 10.620	1.006	S/ 64.102	US\$ 17.793
Respirador	unidad	1	6	S/ 219.800	1.006	S/ 1,326.713	US\$ 368.263
Lente de seguridad	unidad	1	6	S/ 53.100	1.006	S/ 320.512	US\$ 88.966
Casco de seguridad	unidad	1	6	S/ 44.500	1.006	S/ 268.602	US\$ 74.557
Overol	unidad	1	6	S/ 152.220	1.006	S/ 918.800	US\$ 255.037
Zapato de seguridad punta de acero	unidad	1	6	S/ 194.700	1.006	S/ 1,175.209	US\$ 326.210
<b>Materiales</b>							
Cámara fotográfica	unidad	1	1	S/ 689.000	0.826	S/ 569.114	US\$ 157.972
GPS	unidad	1	1	S/ 1,489.900	0.826	S/ 1,230.657	US\$ 341.601
<b>Disposición</b>							
Servicio de disposición de residuos sólidos peligrosos	unidad	1	82.15	S/ 350.000	1.006	S/ 28,925.015	US\$ 8,028.885
Servicio de recolección y transporte de residuos peligrosos	unidad	1	5.477	S/ 8,700.000	1.006	S/ 47,935.799	US\$ 13,305.820
<b>Total</b>						<b>S/ 89,841.432</b>	<b>US\$ 24,937.809</b>

Fuente:

1/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el IPC a fecha de incumplimiento (enero 2021, IPC= 94.6561451) entre el IPC disponible a la fecha de costeo, según la estructura del costo evitado:



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Remuneraciones: (Promedio año 2015, IPC= 83.0210955239097). Al respecto, se ha considerado el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre 2015, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el año 2015 a nivel nacional.
- SCTR: junio 2019, IPC=91.4933503353060.
- CSST: septiembre 2023, IPC= 112.061363.
- EMO: septiembre 2023, IPC= 112.061363.
- EPPS: septiembre 2020, IPC=93.4104286127018.
- Movilidad (embarcación): febrero 2023, IPC= 109.024924.
- Materiales: abril 2024, IPC= 113.694232.
2/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2023. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (diciembre 2020, TC= 3.60261904761905).
Disponible en la siguiente fuente: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-nominal
Fecha de consulta: mayo de 2024.
3/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe "Principales Resultados de la Encuesta de Demanda Ocupacional en el Sector Minería e Hidrocarburos, 2015", realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE, 2014. Disponible en:
https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN\_SINTESIS\_INDICADORES\_LABORALES\_MINERIA\_IDROCARBUROS\_III\_TRIMESTRE\_2014.pdf
Fecha de consulta: mayo de 2024.
4/ El costo de SCTR se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. Ver Anexo 3.
5/ El costo del curso de seguridad y salud en el trabajo se obtuvo de SSMA Perú E.I.R.L. Ver Anexo 3.
6/ Se tomó como referencia los costos cotizados por la empresa Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C. Ver Anexo 3.
7/ Equipos: World Safety Perú SRL RUC: 20515560115. Cotización N° 3162- 2020 del 02 de septiembre de 2020. Precios inc. IG.V. Ver Anexo 3.
8/ Cotización N° AMO-000623 de fecha 3 de septiembre del año 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C. Los precios incluyen IG.V. Ver Anexo 3.
9/ Cotización N° 095-2023-GB de fecha 28 de febrero de 2023, elaborada por Green Globe Consultores. Ver Anexo 3.
10/ Información recabada de sitios web de las diferentes empresas nacionales e internacionales. Para mayor detalle en Anexo 3.
Fecha de consulta: mayo de 2024.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI

CE2: Capacitación

Table with 6 columns: Descripción, Precio (US\$/.), Precio (S/.), Factor de ajuste (inflación), Monto a fecha de incumplimiento (S/), Monto a fecha de incumplimiento (US\$). Row 1: Capacitación 1/, US\$ 325.000, S/ 1,127.804, 1.011, S/ 1,140.210, US\$ 328.575. Row 2: Total, S/ 1,140.210, US\$ 328.575.

Fuente:

1/ Se tomó como referencia los costos sobre servicios de capacitación virtual en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado, alcanzado 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 3)

Nota: Se consideró el tipo de cambio nominal interbancario correspondiente al mes de junio 2020 (TC=3.470166667), consultado en Series Estadísticas del Banco central de Reserva del Perú (BCRP).

Disponible en: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01207PM/html/2020-6/2020-6/

Fecha de consulta: 29/12/2023.

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el IPC de fecha de incumplimiento (Diciembre 2020, IPC= 93.958129) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (Junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en dos decimales como se aprecia en la tabla.

Nota: Índice de precios Lima Metropolitana (índice Dic.2021 = 100).

3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2022. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (diciembre 2020, TC= 3.60261904761905).

Disponible en: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01207PM/html/2022-6/2022-6/

Fecha de consulta: 29/12/2023.

(\*) A fecha de cumplimiento.

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

Resumen de Costo Evitado – Extremo 4

Table with 3 columns: Ítem, Monto (\*) (S/), Monto (\*) (US\$). Row 1: CE1: Retiro de los residuos peligrosos de las Áreas N° 4 y 5, S/ 89,841.432, US\$ 24,937.809.



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”**

CE2: Costo de capacitación	S/ 1,140.210	US\$ 328.575
<b>Total</b>	<b>S/ 90,981.642</b>	<b>US\$ 25,266.384</b>

(\*) 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## Anexo N° 2

Factores para la Graduación de Sanciones del extremo N° 4<sup>56</sup>

(Tabla N° 02)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
		DAÑO POTENCIAL	
f1	<b>GRAVEDAD DEL DAÑO AL AMBIENTE</b>		
1.1	<b>El daño involucra uno o más de los siguientes Componentes Ambientales: a) Agua, b) Suelo, c) Aire, d) Flora y e) Fauna.</b>		
	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	<b>Grado de incidencia en la calidad del ambiente.</b>		
	Impacto mínimo.	6%	6%
	Impacto regular.	12%	
	Impacto alto.	18%	
	Impacto total.	24%	
1.3	<b>Según la extensión geográfica.</b>		
	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	<b>Sobre la reversibilidad/recuperabilidad.</b>		
	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 irre recuperable.	24%	
1.5	<b>Afectación sobre recursos naturales, área natural protegida o zona de amortiguamiento.</b>		
	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	<b>Afectación a comunidades nativas o campesinas.</b>		
	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	<b>Afectación a la salud de las personas</b>		
	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.	<b>PERJUICIO ECONÓMICO CAUSADO: El perjuicio económico causado es mayor en una población más desprotegida, lo que se refleja en la incidencia de pobreza total.</b>		
	<b>Incidencia de pobreza total</b>		
	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%	

56

De acuerdo con la Tabla N.º 2 y Tabla N.º 3 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, de acuerdo con lo establecido en el artículo 6º del Decreto Supremo N.º 007-2012-MINAM, aprobado 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

(Tabla N° 03)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
<b>f3.</b>	<b>ASPECTOS AMBIENTALES O FUENTES DE CONTAMINACIÓN: efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, radiaciones no ionizantes, u otras.</b>		
	El impacto involucra un (01) aspecto ambiental o fuente de contaminación.	6%	<b>6%</b>
	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%	
<b>f4.</b>	<b>REINCIDENCIA EN LA COMISIÓN DE LA INFRACCIÓN:</b>		
	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 que sanciona la primera infracción	20%	<b>0%</b>
<b>f5.</b>	<b>CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA:</b>		
	El administrado subsana el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa de manera voluntaria, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	<b>Eximente</b>	<b>0%</b>
	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	<b>Eximente</b>	
	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%	
<b>f6.</b>	<b>ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA REVERTIR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONDUCTA INFRACTORA</b>		
	No ejecutó ninguna medida.	30%	<b>0%</b>
	Ejecutó medidas tardías.	20%	
	Ejecutó medidas parciales.	10%	
	Ejecutó medidas necesarias e inmediatas para remediar los efectos de la conducta infractora.	-10%	
<b>f7.</b>	<b>INTENCIONALIDAD EN LA CONDUCTA DEL INFRACTOR:</b>		
	Cuando se acredita o verifica la intencionalidad.	72%	<b>0%</b>
<b>Total Factores para la Graduación de Sanciones: F=(1 + f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>			<b>154%</b>



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

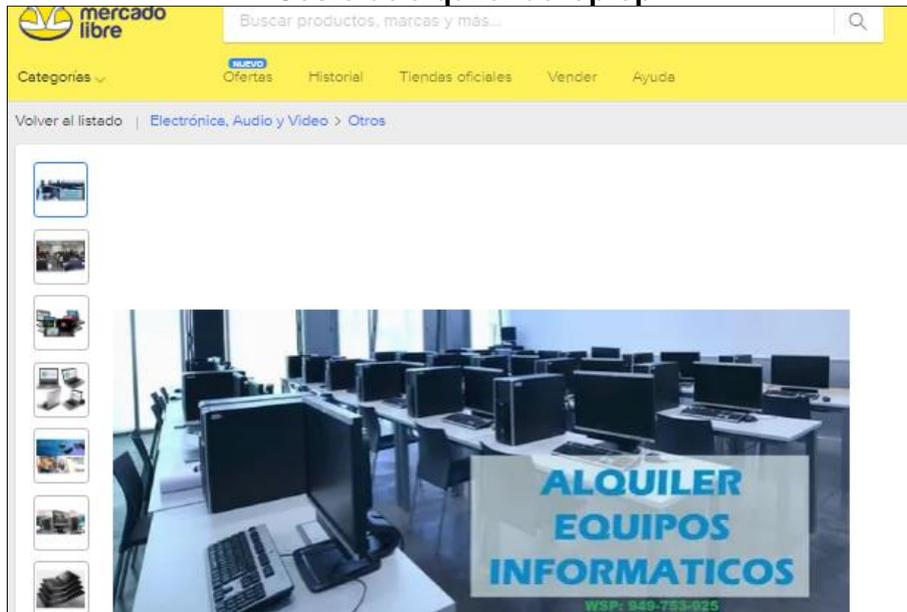
SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### Anexo N° 3

#### (Precios consultados y cotizaciones)

#### Costo de alquiler de laptop



- Proyector solo S/. 25 x Hora\* MOVILIDAD\*(el costo de la movilidad depende del lugar) (Minimmo 4hrs uso)

- Ecran solo (1.80m x 1.80m) S/. xx Hora\* MOVILIDAD\*

- Ecran solo (2.10m x 2.10m) S/. xx x Hora\* MOVILIDAD\*

- Laptop sola S/.15 x hora \* MOVILIDAD (min. 4hrs)

- Ecran Laptop S/. 50 x Hora\* MOVILIDAD (min. 3 hrs)

- Proyector Ecran S/. 40 x Hora\* MOVILIDAD (min. 4 hrs)

- Proyector Laptop S/. 40 x Hora\* MOVILIDAD (min. 4 hr

- Proyector Ecran Laptop S/. 50 x Hora\* MOVILIDAD (min. 4 hrs)

Los alquiler son x unidad o cantidad tenemos amplios stocks

Frecuencia de alquiler diario/semanal/mensual/Anual

Fuente:

Empresa: Mercado Libre.

Consultado en mayo de 2024.

Fecha de costeo: abril del 2024, debido a que se cuenta con información con un mes de rezago.

Disponible en:

<https://articulo.mercadolibre.com.pe/MPE-438858202-alquiler-venta-laptops-tablets-computador-xdix-mes-anual-s4-JM>

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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”**

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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho'

Costo de curso en normas de seguridad y salud en el trabajo

COTIZACIÓN / IPSST SSMA Perú 2023
CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
FECHA: 26/09/2023
CONTACTO / SSMA: Ing. CIP. Flavio Josefo Ventura Silva
CLIENTE: Empresa: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA / Coordinación de Incentivos
Table with 5 columns: ITEM, TEMA DE CAPACITACIÓN VIRTUAL, HORAS, Nº DE PARTICIPANTES, INVERSIÓN.
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

Fuente: Cotización de capacitación de curso virtual de Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo de SSMA Perú E.I.R.L. Septiembre 2023. Se incluyó IGV.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho'

Costo de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)

La Positiva Vida
Proforma de Cobertura (Cobro)
Número de Proforma : 192641041
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 : 14/06/2019
Hasta : 14/07/2019
Contratante :
Asegurado : TRABAJADORES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE
Dirección :
Distrito : SANTIAGO 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 Emision 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:

Empresa: La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A

Fecha de cotización: 13 de junio del año 2019.

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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## Costo de examen médico ocupacional

**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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



## 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.

Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional  
Av. Universitaria 407 - San Miguel  
Av. Angamos Este 2624 - Surquillo

Teléfono: (01) 321 3440  
Correo electrónico: saludocupacional@mepso.com.pe  
Sitio Web: <http://www.mepso.com.pe>



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



## 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	
1	Anamnesis Ocupacional Anexo + Evaluacion Clinica Ocupacional	S/ 15.00	
2	Evaluacion musculoesqueletica	S/ 7.00	
3	Certificado de aptitud para trabajos en altura mayor 1.8m.	S/ 7.00	
4	Evaluación Psicología Ocupacional	S/ 14.00	
Evaluaciones Ocupacionales			
1	Oftalmologico: Agudeza Visual de Lejos y Cerca, Test de Colores (Ishihara), Test de Profundidad (Test de Anillos)	S/ 12.00	
2	Espirometría según criterio NIOSH	S/ 14.00	
3	Radiografía de tórax (según criterio OIT)	S/ 18.00	
4	Audiometría	S/ 13.00	
5	Electrocardiograma	S/ 12.00	
Laboratorio			
1	Grupo Sanguíneo y Factor RH	S/ 6.00	
2	Hemograma Completo (Incluye Hb y Hto)	S/ 9.00	
3	Glucosa en ayunas	S/ 6.00	
4	Examen de orina	S/ 7.00	
5	Colesterol y Triglicéridos	S/ 14.00	
<b>SUB TOTAL SIN IGV</b>		<b>S/154.00</b>	

\*Precio NO INC IGV

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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



## SERVICIO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

### 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
7. Acceso a capacitación en línea mensual para soporte de plan de Salud Mental con acceso al video por Mepsopedia (plataforma educativa)

### CONSIDERACIONES:

*La Ley General de Salud, la Ley de seguridad y Salud en el Trabajo (art 71°) y de la Ley de Protección Personal de Datos Personales (art° 14), refiere que todo acto médico debe ser de carácter reservado, el incumplir con la confidencialidad del contenido del acto médico, sin el consentimiento expreso y por escrito de los involucrados es pasible de sanción administrativa y judicial.*

*Por ello informamos que el contenido de la información médica, solo puede ser entregado al departamento medico de su empresa, quien al momento de recibir dicha información se hace responsable de salvaguardar la confidencialidad del mismo. Así mismo, la evaluación médico ocupacional cuenta con un certificado médico de aptitud laboral, que no contiene información médica confidencial, dicho documento es el requerido por las instrucciones de superintendencia.*

Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional  
Av. Universitaria 407 – San Miguel  
Av. Angamos Este 2024 – Surquillo

Teléfono: (01) 321 3440  
Correo electrónico: saludocupacional@mepso.com.pe  
Sitio Web: <http://www.mepso.com.pe>

Fuente:  
Propuesta económica del Servicio de Examen médico ocupacional, a cargo de Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C. Septiembre 2023. No se incluyó IGV.  
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión 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.firmape.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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho'

Costo de Equipos de Protección Personal



miércoles, 2 de Setiembre de 2020

CTZ N° 3162- 2020
Señores: OEFA
Atencion: Jose Izquieta

Estimado Señores:
Por medio de la presente les hacemos llegar un cordial saludo, asi mismo le remitimos la cotizacion solicitada :

Table with 7 columns: Item, Cant, Und, Producto, Imagen referencial, Precio Unitario, Subtotal. It lists four types of PPE: gloves, safety glasses, coveralls, and boots.

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 dias luego de recibida la OC (ROPA BAJO CONFECCION)
Lugar de entrega : En sus almacenes-Jesus Maria
Validez de oferta : 01 dias

Atentamente,

WORLD SAFETY PERU SRL
RUC: 20515560115

Atendido Por:
Ing. Maria Fernanda Diaz P.

Fuente:
Cotización N° 3162- 2020 de fecha 2 de septiembre del año 2020, elaborada por World Safety Peru SRL.
Los precios incluyen IGV.
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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho'

Costos de equipo de personal de trabajo (EPP)

AMBAR PROTECTION AMBAR AGE S.A.C. CORE SAFETY COTIZACIÓN AMO-000623 RUC: 20601617286 03/09/2020
SEÑORES : CLIENTE OCASIONAL DIRECCIÓN : - ATENCIÓN : REFERENCIA : CORREO : VARIOS : 1 TELÉFONO : SUCURSAL : PRINCIPAL
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
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 precio unitarios de los productos INCLUYEN IGV Observaciones : Se coordina una vez verificado el depósito.
Distribuidor Oficial CORE SAFETY

Fuente: Cotización N° AMO-000623 de fecha 3 de septiembre del año 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C. Los precios incluyen IGV. Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

Costo referencial de Cámara submarina

Ripley.com interface showing product details for MINOLTA MND20 - AZUL camera. Includes navigation menu, search bar, and product specifications like '44.0 MEGAPÍXELS' and '2K HD'.

Disponble en: https://simple.ripley.com.pe/camara-digital-minolta-mnd20-azul-... Fecha de consulta: mayo del 2024. Fecha de costeo: abril del 2024, debido a que se cuenta con información con un mes de rezago. 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

GARMIN.

Soporte

WEARABLES

FITNESS

OUTDOOR

AUTOMOTRIZ

MARINO

AVIACIÓN

ENTREGAS A TODO EL PERU :: CONOCE NUESTROS TERMINOS Y CONDICIONES

SENDERISMO & EXCURSIONISMO



### eTrex® 32x

GPS de mano resistente con brújula y altímetro barométrico

PART NUMBER: 010-02257-03

**S/ 1,489.90**

Incluye IGV

Stock Disponible

Disponible en: <https://garmin.com.pe/producto/etrex-32x-sud/>

Fecha de consulta: mayo del 2024.

Fecha de costeo: abril del 2024, debido a que se cuenta con información con un mes de rezago.

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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho'

Costo de alquiler de embarcación – Hasta cuatro (4) personas

PLUSPETROL PERU
TARIFAS A COBRAR A TERCEROS (Expresados en Dólares Americanos)

Table with 3 columns: Descripción del Servicio, Unidad Medida, and Tarifa. It lists various services like accommodation, food, transport, and medical consultations with their respective rates.

Fuente: Descargos presentados por Pluspetrol Norte S.A. a OEFA, mediante registro N.º16343 con fecha 26 de febrero de 2016.

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Costo de alquiler de camioneta

SUPLEMENTO TÉCNICO
Febrero 2024

Las tarifas han sido calculadas en base al programa "El Equipo y sus Costos de Operación" elaborado por el Ing. Jesús Ramos Salazar y actualizado y procesado por el área técnica de Costos.

La tarifa horaria incluye los siguientes conceptos:

Costo de Posesión (POSES.): valor de reposición, gastos financieros, derecho de importación, desaduanaje, seguros, flete de aduana a almacén.

Costo de Operación (OPERAC.): combustibles y lubricantes, filtros, neumáticos, reparaciones y mantenimiento, operador.

(\*) Las tarifas de los equipos marcados con este símbolo no incluyen Operador de equipo

(\*\*) Las tarifas de los equipos marcados con este símbolo no incluyen Operador de equipo, Combustibles, Lubricantes, Filtros

(\*\*\*) Las tarifas de los equipos marcados con este símbolo no incluyen Operador de equipo, Combustibles, Lubricantes, Filtros, Fuente de Poder

(\*\*\*\*) Las tarifas de los equipos marcados con este símbolo no incluyen Operador de Planta, Combustibles, Lubricantes, Filtros, Fuente de Poder

Table with columns: EQUIPO, POT. (HP), CAPAC., PESO (KG), COSTO POSES S/, COSTO OPER. S/, TARIFA HORA S/, OBS. Rows include: CAMIONETA 4X2 PICK-UP DOBLE CABINA, CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA), MOTOBOMBAS (PETROLEO).

COSROS

- 3-36 -

Tarifas horarias en S/ al 31/01/2024. No incluye IGV

Fuente:

Para el transporte terrestre se considera alquiler de camioneta 4x2 Pick-Up Doble Cabina para la movilidad del personal, obtenido de la Revista Costos. Suplemento técnico Edición – Febrero 2024. No incluye IGV.

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 autoridad 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

### Costos de servicio de capacitación



San Isidro, 01 de Junio de 2020

Señor : Christian Zegarra Carrillo  
Sub Dirección de Sanciones y Gestión de Incentivos.

Ciudad de Lima-Perú

**Asunto: PRESENTACIÓN SERVICIOS DE WIN WORK CONSULTORES**

Respetados Señores:

Reciban un cordial saludo de parte del Equipo de Win Work Consultores sede Perú.

Nos dirigimos a ustedes a fin de presentar nuestros servicios de capacitación tanto Virtual como presencial en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado.

Con nuestro agradecimiento anticipado, se despide

**FRANZ CHACON HERNANDEZ**  
Country Manager Perú  
Win Work Perú

**Win Work Consultores**  
*La solución Integral para el desarrollo del potencial humano*



Teléfono: 511 2643710 - Móvil: 51 987472844  
Web: <http://www.winworkconsultores.com/>  
Lima, Perú.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Capacitación y Coaching Organizacional

### Costos - Modalidad Virtual

ITEM	Participantes	Lima	Provincia
		USD Inc IGV	USD Inc IGV
<b>Capacitación Full Day</b>	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

WIN WORK CONSULTORES

Capacitación y Coaching Organizacional

#### Capacitación en cumplimiento de obligaciones ambientales



Sesiones 100% participativas, dinámicas innovadoras y con casos de aplicación real.

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



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

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:

Costos sobre servicios 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 del año 2020 mediante carta s/n. Con registro OEFA N° 2020-E01-036926.

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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**Servicio de disposición de residuos sólidos peligrosos**



# PROPUESTA ECONÓMICA

Nº: PTE\_20200923\_004-SGP  
Fecha emisión: 23/09/2020

## SERVICIO DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS

RQS\_20200923\_004\_PC  
Piero Cabrera  
Celular: 949 774 280

ELABORADOR POR KANAY S.A.C.  
RUC 20553255709

A SOLICITUD DE:

EMPRESA IMPERIO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA



RUC: 20485948679

Contacto: Jannette Fernandez

Dirección: AV. ELMER FAUCETT NRO. 1826 URB. SAN JOSE PROV. CONST. DEL CALLAO - PROV. CONST. DEL CALLAO - BELLAVISTA

[www.sechegroup.com.pe](http://www.sechegroup.com.pe)

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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho'



INVERSIÓN

Table with columns: DATOS DEL SERVICIO, PU, IMPORTE. Includes items like 'Vegetación y suelo Impregnado con hidrocarburos en sacos de polietileno' and 'Furgón 15 ton/40 m3'.

CONSIDERACIONES

- Los precios consignados en la presente oferta no incluyen IGV.
Validez de la oferta: Treinta (30) días desde su emisión.
Esta oferta será válida siempre y cuando se cumplan las especificaciones y condiciones indicadas en la presente oferta.
Forma de pago: Crédito 30 días
Aplicará el 12% por Sistemas de Detracciones Tributarias.
La fecha del servicio debe ser coordinada o programada con anticipación. El plazo mínimo para el inicio de las operaciones será de 48 horas, adecuándose a los intereses de ambas partes.

Signature box for Piero Cabrera Chavez, Ejecutivo Comercial, and a box for the CLIENTE.

Fuente: Costos sobre servicios de disposición de residuos sólidos peligrosos - suelo impregnado con hidrocarburo alcanzados por Kanay S.A.C. el 23 de septiembre del 2020.
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 autenticidad de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en https://apps.firma.peru.gob.pe/web/validador.xhtml



PERÚ

Ministerio del Ambiente

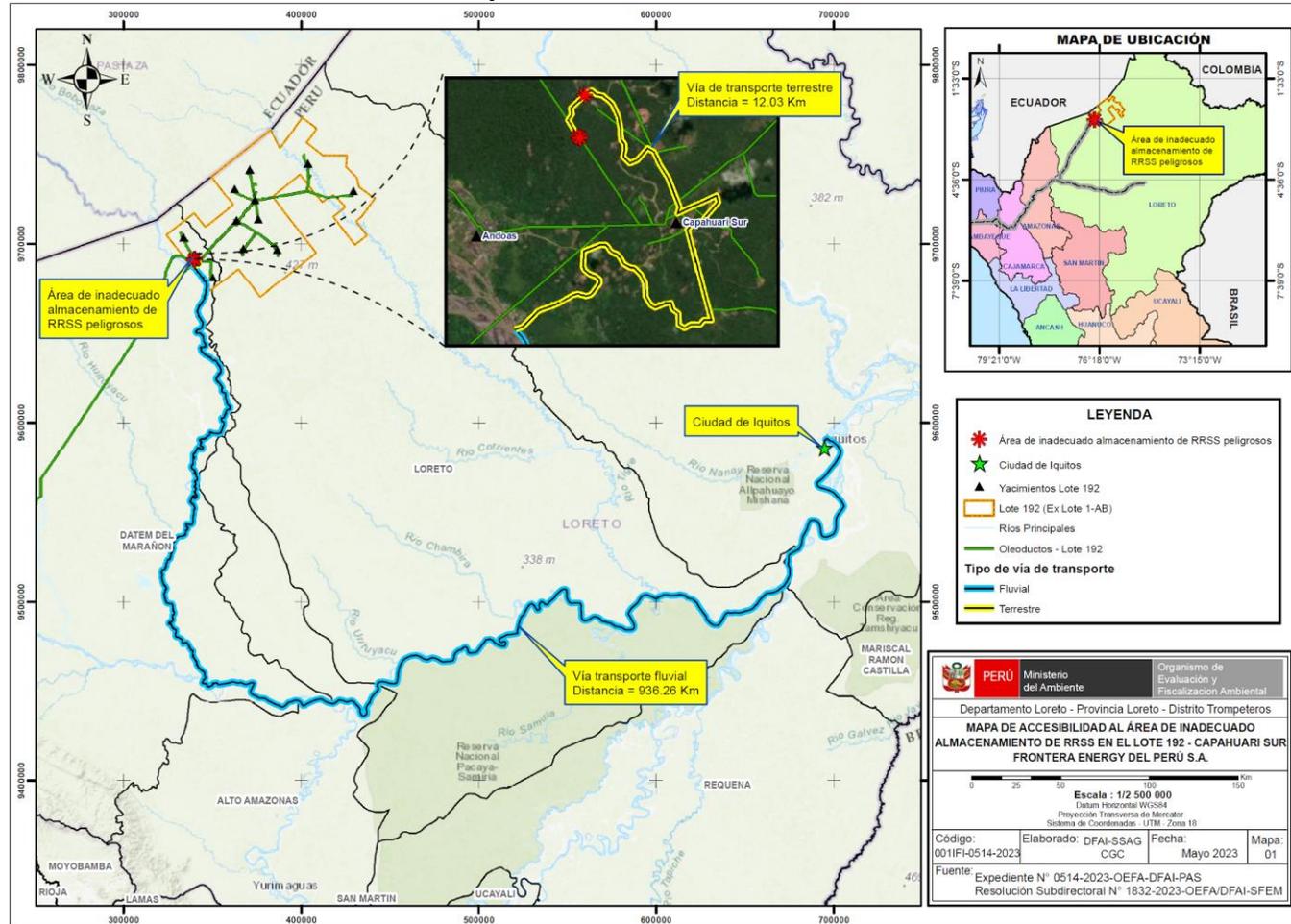
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

### Anexo N° 4 Mapa de accesibilidad a la zona





"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: 06978489"



06978489