



PERÚ

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

Visado digitalmente por:
MEDINA HURTADO Sheilla
Raysa FAU 20521286769 soft
Cargo: Especialista Legal -
Especialista I
Motivo: En señal de
conformidad
Fecha/Hora: 21/03/2025
10:25:49

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

2022-101-009623

Lima, 21 de marzo de 2025

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 00319-2025-OEFA/DFAI

EXPEDIENTE N° : 0953-2023-OEFA/DFAI/PAS
ADMINISTRADO : SAVIA PERÚ S.A. (AHORA NOREX ENERGÍA S.A)¹
UNIDAD FISCALIZABLE : LOTE Z-2B
UBICACIÓN : DISTRITO LA BREA, PROVINCIA DE TALARA
DEPARTAMENTO DE PIURA
SECTOR : HIDROCARBUROS
MATERIA : NULIDAD – MULTA

VISTOS: La Resolución Directoral N° 01611-2024-OEFA/DFAI del 9 de agosto de 2024, la Resolución N° 866-2024-OEFA/TFA-SE del 3 de diciembre de 2024, el Informe N° 00522-2025-OEFA/DFAI-SSAG del 19 de marzo de 2025 y demás actuados en el Expediente N° 0477-2023-OEFA/DFAI/PAS;

CONSIDERANDO:**I. ANTECEDENTES**

- Mediante Resolución Directoral N° 01611-2024-OEFA/DFAI notificada el 9 de agosto de 2024² (en adelante, **Resolución Directoral**) la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (en adelante, **DFAI**), determinó la responsabilidad administrativa de Savia Perú S.A (ahora Norex Energía S.A) (en adelante, **el administrado**) por la comisión de las conductas infractoras N° 1, 2 y 3 indicadas en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 02182-2023-OEFA/DFAI-SFEM variada mediante Resolución Subdirectoral N° 00234-2024-OEFA/DFAI-SFEM, sancionándolo con una multa ascendente a **cuarenta y ocho con 809/1000 Unidades Impositivas Tributarias (48.809 UIT)**, conforme se detalla a continuación:

Cuadro N° 1: Multa determinada en la Resolución Directoral

N°	Conductas infractoras	Multa calculada
1	Savia Perú S.A no cumplió con realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8" de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B, dentro del plazo establecido en la Medida Preventiva N° 1, dictada mediante Resolución N° 00045-2021-OEFA/DSEM de fecha 15 de marzo de 2021.	4.321 UIT
2	Savia Perú S.A no cumplió con la medida preventiva N° 2, ordenada mediante Resolución N° 045-2021-OEFA/DSEM, en la forma y dentro del plazo establecido en la Resolución N° 045-2021-OEFA/DSEM.	43.925 UIT
3	Savia Perú S.A no cumplió con rellenar, compactar y nivelar el suelo del área donde se realizaron las actividades de limpieza y descontaminación, dentro del plazo establecido en la Medida Preventiva N° 3, dictada mediante Resolución N° 045-2021-OEFA/DSEM.	0.563 UIT
TOTAL		48.809 UIT

- El 29 de agosto de 2024, el administrado interpuso recurso de apelación contra la Resolución Directoral³.

¹ Registro Único de Contribuyentes 20203058781. El administrado mediante escrito con Registro N° 2025-E01-000979 comunicó al OEFA el cambio de denominación social a Norex Energía S.A.

² Conforme se advierte del Acuse de Recibo de la Notificación Electrónica con CUO N° 293349.

³ Registro N° 2024-E01-097414.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de
Fiscalización y
Aplicación de Incentivos

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

3. El 3 de diciembre de 2024, la Sala Especializada en Minería, Energía, Actividades Productivas e Infraestructura y Servicios del Tribunal de Fiscalización Ambiental (en adelante, **TFA**), mediante Resolución N° 866-2024-OEFA/TFA-SE (en adelante, **RTFA**), notificada el 10 de diciembre de 2024⁴, se pronunció sobre el recurso de apelación presentado por el administrado, resolviendo lo siguiente:
- (i) *Confirmar la Resolución Directoral, en el extremo que determinó la existencia de responsabilidad administrativa del administrado por la comisión de las conductas infractoras N° 1 y 2 indicadas en el Cuadro N° 4 de la RTFA.*
 - (ii) ***Declarar la NULIDAD de la Resolución Directoral, en el extremo que sancionó al administrado con una multa total ascendente a 4,321 (cuatro con 000/1000) y 43,925 (cuarenta y tres con 925/1000) Unidades Impositivas Tributarias, por la comisión de las conductas infractoras N° 1 y 2 descritas en el Cuadro N° 4 de la RTFEA; y, en consecuencia, RETROTRAER el procedimiento administrativo sancionador hasta el momento en que el vicio se produjo, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la RTFA.***
 - (iii) *Revocar la Resolución Directoral, en el extremo que sancionó al administrado por la comisión de la conducta infractora N° 3 indicada en el Cuadro N° 4 de la RTFA, con una multa ascendente a 0,563 (cero con 506/1000) Unidades Impositivas Tributarias, REFORMANDOLA con una multa ascendente a 0,506 (cero con 506/1000) Unidades Impositivas Tributarias.*
4. El 19 de marzo de 2025, la Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos remitió a la DFAI el Informe N° 00522-2025-OEFA/DFAI-SSAG (en lo sucesivo, **Informe de Multa**) mediante el cual determinó el cálculo de multa por las conductas infractoras N° 1 y 2 detalladas en el Cuadro N° 1 de la presente Resolución el cual forma parte de la motivación del presente documento.

II. CUESTIÓN EN DISCUSIÓN

5. El presente pronunciamiento tiene por objeto determinar la sanción a imponer por las conductas infractoras N° 1 y 2, en atención a la nulidad dispuesta por el TFA a través de la RTFA.

III. ANÁLISIS DE LA CUESTIÓN EN DISCUSIÓN

III.1. Procedencia de la imposición de multa por la conducta infractora N° 1 descrita en el cuadro N° 1 de la presente Resolución Directoral.

6. A través de la RTFA, el TFA declaró la nulidad de la Resolución Directoral en el extremo que sancionó al administrado con una multa ascendente a 4,321 (cuatro con 321/1000) Unidades Impositivas Tributarias por comisión de la conducta infractora descrita en el numeral 1 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 02182-2023-OEFA/DFAI-SFEM variada mediante Resolución Subdirectoral N° 00234-2024-OEFA/DFAI-SFEM; toda vez que, no se precisó las razones por las cuales se deben considerar 1700 paños absorbentes para las actividades de limpieza de la zona afectada por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020, lo cual

⁴ Conforme se advierte del Acuse de Recibo de la Notificación Electrónica con CUO N° 316437.

constituye una causal de nulidad, de conformidad con lo establecido en los numerales 1 y 2 del artículo 10° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS del 25 de enero de 2019 (en adelante, **TUO de la LPAG**)⁵, tal como se aprecia a continuación:

208. Ahora bien, de la revisión del Informe de Multa 2286-2024, se verifica que la DFAI consideró como primer costo evitado para la conducta infractora N° 1 el CE1: Realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas, en el que, como parte de los costos de materiales, herramientas y/o equipos de trabajo, se consideró 1 700 paños absorbentes para las actividades de limpieza de la zona afectada por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8" de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B; tal como se muestra a continuación:

Imagen N° 21: Paños absorbentes considerados

c) **Costo de materiales, herramientas y/o equipos de trabajo:** Comprende los materiales, herramientas y/o equipos necesarios para el soporte de las actividades a efectuar:

Cuadro N° 5: Materiales, herramientas y/o equipos de trabajo

Materiales/herramientas/	Justificación
- 1700 unidades de paños absorbentes para petróleo 3M HP-156, alta capacidad	Empleados para realizar las actividades de limpieza del área afectada.
- 1 rollo de manguera de 100 metros, de 2 pulgadas de diámetro	Empleado para succionar el agua infiltrada con hidrocarburos ubicada dentro del área afectada.
- 1 bomba de succión	Empleado para succionar el agua infiltrada con hidrocarburos ubicada dentro del área afectada.
- 1 camión cisterna por 19 días	Empleado para succionar el agua infiltrada con hidrocarburos ubicada dentro del área afectada.

Fuente: Informe de Multa 2286-2024, p. 44

209. Sin embargo, la DFAI no precisó las razones por las cuales se deben considerar 1 700 paños absorbentes para la presente actividad, ya sea mediante la citación de alguna fuente bibliográfica, trabajos similares o información obrante en el expediente (proporcionada por el administrado, o presente en los instrumentos de gestión ambiental aprobados), entre otros, siendo que, no es posible advertir si dicha cantidad de paños se aproximan a los valores reales que permitirían la ejecución de las labores materia de análisis sin generar gastos en el administrado que excederían las inversiones que son consideradas como costos evitados

(...)

5

TUO de la LPAG

"Artículo 10.- Causales de nulidad"

Son vicios del acto administrativo, que causan su nulidad de pleno derecho, los siguientes:

1. La contravención a la Constitución, a las leyes o a las normas reglamentarias.

2. El defecto o la omisión de alguno de sus requisitos de validez, salvo que se presente alguno de los supuestos de conservación del acto a que se refiere el artículo 14.

(...)"



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos

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

214. En ese orden de ideas, se observa que, en el presente caso, la DFAI no cumplió con señalar, de manera precisa y adecuadamente sustentada, las razones por las cuales se deben considerar 1 700 paños absorbentes para realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas; por lo que la autoridad administrativa no siguió el procedimiento establecido, impidiendo de ese modo la verificación del cumplimiento del principio de razonabilidad y el ejercicio adecuado del derecho de defensa por parte de Savia.

215. Por lo expuesto, este Tribunal considera que la RD 1611-2024, en el extremo referido al cálculo de la multa, fue emitida vulnerando el principio del debido procedimiento recogido en el numeral 2 del artículo 248 del TUO de la LPAG, así como el requisito de validez de debida motivación del acto administrativo, establecido en el inciso 4 del artículo 3 de la citada norma, con lo cual se incurrió en las causales de nulidad de los numerales 1 y 2 del artículo 10 de la referida norma.

216. En atención a los fundamentos expuestos, corresponde declarar la nulidad de la RD 1611-2024, en el extremo que sancionó a Savia con una multa ascendente a 4,321 (cuatro con 321/1000) UIT por la comisión de la conducta infractora N° 1; y, en consecuencia, retrotraer el PAS hasta el momento en que el vicio se produjo, con la respectiva devolución de los actuados a la DFAI para que proceda a emitir un nuevo pronunciamiento, de acuerdo a sus atribuciones. (...).”

- 7. En atención a lo establecido por el TFA, esta Autoridad Decisora procedió nuevamente a evaluar la multa aplicable en el presente caso en función de la Metodología para el Cálculo de las Multas Base y la Aplicación de los Factores Agravantes y Atenuantes a ser utilizados en la graduación de sanciones, aprobada por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2017-OEFA/CD (en adelante, **Metodología para el Cálculo de las Multas**).
- 8. En tal sentido, mediante el Informe N° 00522-2025-OEFA/DFAI-SSAG del 19 de marzo de 2025, la SSAG realizó la evaluación del cálculo de multa de la conducta infractora N° 1, el cual forma parte integrante de la presente Resolución, de conformidad con el artículo 6° del TUO de la LPAG⁶, señalando lo siguiente:

Cuadro N° 2: Análisis de los argumentos advertidos por el TFA respecto la conducta infractora N° 1

Análisis realizado por el TFA	Análisis del SSAG
Conducta infractora N° 1	
Costo Evitado para la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental	
208. Ahora bien, de la revisión del Informe de Multa 2286-2024, se verifica que la DFAI consideró como primer costo evitado para la conducta infractora N° 1 el CE1: Realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas, en el que, como	De la revisión del Informe N° 00522-2025-OEFA/DFAI-SSAG, respecto al costo evitado para la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental del 8 de marzo de 2020, se tiene que, de acuerdo al Anexo 1 de la Carta N° SP-OM-0404-2021, con registro 2021- E01-033766, el área impactada por la emergencia ambiental abarcó un total de 338.5 m² de suelo afectado con hidrocarburos, el cual, además, presentaba filtración de agua. Esta situación agravó la condición del área, haciendo necesario el uso de paños absorbentes para la recolección de trazas de hidrocarburos,

⁶ TUO de la LPAG
 “Artículo 6.- Motivación del acto administrativo
 (...)”
 6.2 Puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto. Los informes, dictámenes o similares que sirvan de fundamento a la decisión, deben ser notificados al administrado conjuntamente con el acto administrativo.
 (...).”

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

parte de los costos de materiales, herramientas y/o equipos de trabajo, se consideró 1 700 paños absorbentes para las actividades de limpieza de la zona afectada por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8” de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B; tal como se muestra a continuación:

(...)

209. Sin embargo, la DFAI no precisó las razones por las cuales se deben considerar 1 700 paños absorbentes para la presente actividad, ya sea mediante la citación de alguna fuente bibliográfica, trabajos similares o información obrante en el expediente (proporcionada por el administrado, o presente en los instrumentos de gestión ambiental aprobados), entre otros, siendo que, no es posible advertir si dicha cantidad de paños se aproximan a los valores reales que permitirían la ejecución de las labores materia de análisis sin generar gastos en el administrado que excederían las inversiones que son consideradas como costos evitados

(...)

214. En ese orden de ideas, se observa que, en el presente caso, la DFAI no cumplió con señalar, de manera precisa y adecuadamente sustentada, las razones por las cuales se deben considerar 1 700 paños absorbentes para realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas; por lo que la autoridad administrativa no

especialmente en aquellos lugares donde la bomba de succión no podía realizar la extracción eficiente.

En este punto, a efecto de brindar mayor precisión para la determinación de la cantidad de paños absorbentes a ser empleados para cumplir con la medida preventiva, esta Autoridad considera pertinente tomar en cuenta los datos respecto a la cantidad de barriles de fluido perdidos en la emergencia ambiental del 8 de marzo de 2020, los que se encuentran recogidos en el Reporte Final de Emergencias Ambientales que fue presentado por el administrado al OEFA mediante Registro 2020-E01-050725. Documento que obra en poder del administrado al haber sido notificado con la Resolución Subdirectoral N° 01791-2023-OEFA-DFAI-SFEM⁷ y Resolución Directoral N° 00805-2024-OEFA/DFAI, tramitado en el Expediente N° 0336-2023-OEFA-DFAI-PAS, en el cual se analizaron las conductas infractoras relacionadas a la emergencia ambiental del 8 de marzo de 2020. Evento por el cual, la DSEM dictó la medida preventiva analizada en el presente procedimiento administrativo sancionador.

Estando lo anterior, en el Reporte Final de Emergencia Ambiental (RFEA) de fecha 20 de julio de 2020 el administrado reportó un derrame de 19.1 barriles de hidrocarburos, de los cuales 16 barriles fueron recuperados y **3.1 barriles (492 litros)⁸ fueron perdidos**. Adicionalmente, el Anexo 1 de la Carta N° SP-OM-0404-2021 del 15 de abril de 2021 precisa que se recuperaron 58.6 barriles de fluido y se succionaron 2,668 barriles de agua con trazas de hidrocarburos; sin embargo, no reporta una actualización de información en cuanto a los barriles perdidos.

Dado que se trataba de una cantidad considerable de hidrocarburo derramado y la presencia de agua filtrada, los paños absorbentes fueron esenciales para la remoción de las trazas de hidrocarburo que no podían ser absorbidas por las bombas de succión; conforme se advierte en las siguientes fotografías:

Cuadro n.º 3: Fotografías que evidencia el uso de paños absorbentes

Descripción	Medio probatorio
Paños absorbentes utilizados a modo de barrera de contención	 <p>Fotografía N°3.- Trabajos de recuperación de trazas de hidrocarburo con paños absorbentes. Coordenadas UTM WGS84 9483786N/ 0464941E</p>

⁷ Página 88 al 91 del documento PDF denominado “Expediente N° 0080-2020-DSEM-CHID” que se ubica dentro de la carpeta ZIP “Expediente_de Supervisión_1631809051701 del enlace <https://drive.google.com/file/d/1LCYiLoLAZwL-pnAxwM72FyXfYlQDdHbA/view>, indicado en el artículo 3 de la Resolución 01791-2023-OEFA-DFAI-SFEM

⁸ Para la conversión de barriles a litros, se utilizaron los factores de conversión establecidos por la FAO. Disponible en: <https://www.fao.org/4/x5328s/x5328s19.htm>

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

<p>siguió el procedimiento establecido, impidiendo de ese modo la verificación del cumplimiento del principio de razonabilidad y el ejercicio adecuado del derecho de defensa por parte de Savia.</p>	<p>Paños absorbentes utilizados dentro de las bandejas colectoras de hidrocarburos.</p> 
<p>215. Por lo expuesto, este Tribunal considera que la RD 1611-2024, en el extremo referido al cálculo de la multa, fue emitida vulnerando el principio del debido procedimiento recogido en el numeral 2 del artículo 248 del TUO de la LPAG, así como el requisito de validez de debida motivación del acto administrativo, establecido en el inciso 4 del artículo 3 de la citada norma, con lo cual se incurrió en las causales de nulidad de los numerales 1 y 2 del artículo 10 de la referida norma.</p>	<p>Paños absorbentes utilizados dentro de las bandejas colectoras de hidrocarburos.</p>  <p>Paños absorbentes utilizados para coleccionar iridiscencias en los afloramientos de agua.</p> 
<p>216. En atención a los fundamentos expuestos, corresponde declarar la nulidad de la RD 1611-2024, en el extremo que sancionó a Savia con una multa ascendente a 4,321 (cuatro con 321/1000) UIT por la comisión de la conducta infractora N° 1; y, en consecuencia, retrotraer el PAS hasta el momento en que el vicio se produjo, con la respectiva devolución de los actuados a la DFAI para que proceda a emitir un nuevo pronunciamiento, de acuerdo a sus atribuciones. (...).”</p>	<p>Elaboración: Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas (SFEM) – DFAI.</p> <p>Por lo tanto, tomando en consideración la capacidad de absorción indicada en la ficha técnica del producto utilizado⁹, cada paño, con dimensiones de 17 por 19 pulgadas, tiene la capacidad de absorber hasta 0.95 litros de fluido. Considerando que el RFEA reportó una pérdida de 492 litros de hidrocarburo, <u>se estima que para la limpieza de esa cantidad fueron necesarios aproximadamente 518 paños absorbentes</u>¹⁰.</p> <p>Con base en lo expuesto, se corrige la estimación inicial y se ajusta la cantidad de paños absorbentes utilizados para la limpieza a 518 paños absorbentes, cifra que resulta de un cálculo más preciso, tomando en cuenta tanto el volumen de hidrocarburo perdido como la capacidad de absorción de los paños. Este ajuste refleja una estimación más ajustada a la realidad operativa, asegurando que el costo de los materiales empleados para la limpieza y descontaminación sea razonable y proporcional al volumen de residuos generados.</p>

Elaboración: Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos – DFAI.
 Fuente: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) de la DFAI.

9. Es así que, en el referido informe se establece que la multa total a ser impuesta por la comisión de la conducta infractor N° 1 asciende a 3.197 UIT (tres con 197/1000) Unidades Impositivas Tributarias, según el siguiente detalle:

Cuadro N° 3: Multa final por la conducta infractora N° 1

⁹ Para mayor detalle, ver Anexo n.° 3.

¹⁰ Resultado de: 492 litros / 0.95 litros = 517.89 ≈ 518 unidades.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos

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

CONDUCTA INFRACTORA	MULTA CALCULADA
Savia Perú S.A no cumplió con realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8” de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B, dentro del plazo establecido en la Medida Preventiva N° 1, dictada mediante Resolución N° 00045-2021-OEFA/DSEM de fecha 15 de marzo de 2021.	3.196 UIT
Multa total	3.196 UIT

Fuente: Informe N° 00522-2025-OEFA/DFAI-SSAG del 19 de marzo de 2025.

10. Cabe precisar que el Informe de multa forma parte integrante de la presente Resolución, de conformidad con el artículo 6° del TUO de la LPAG¹¹, siendo que las multas aplicables en el presente caso han sido calculadas en función de la Metodología para el Cálculo de las Multas y, de acuerdo al 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, aprobado mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 00083-2022-OEFA/PCD.

III.2. Procedencia de la imposición de multa por la conducta infractora N° 2 descrita en el cuadro N° 1 de la presente Resolución Directoral.

11. El TFA declaró la nulidad de la Resolución Directoral en el extremo que sancionó al administrado con una multa ascendente a 43,925 (cuarenta y tres con 925/1000) Unidades Impositivas Tributarias por comisión de la conducta infractora descrita en el numeral 2 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 02182-2023-OEFA/DFAI-SFEM variada mediante Resolución Subdirectoral N° 00234-2024-OEFA/DFAI-SFEM; toda vez que, no se especificó las razones de la conversión de 477,65 m³ de residuos sólidos peligrosos en toneladas, siendo que, no es posible advertir si dicha cantidad se aproxima al valor real que permitiría la ejecución de las labores materia de análisis sin generar gastos en el administrado que excederían las inversiones que son consideradas como costos evitados; lo cual, constituye una causal de nulidad, de conformidad con lo establecido en los numerales 1 y 2 del artículo 10° del TUO de la LPAG¹², tal como se aprecia a continuación:

219. De la revisión del Informe de Multa 2286-2024, en relación con el Extremo 1, se advierte que la DFAI consideró como costo evitado el CE1: Transporte y disposición final de los residuos, en el que, como parte de los costos de transporte y disposición de residuos, se consideró el transporte y la disposición final de 591,43 Tn:

¹¹ TUO de la LPAG
“Artículo 6.- Motivación del acto administrativo

(...)
6.2 Puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto. Los informes, dictámenes o similares que sirvan de fundamento a la decisión, deben ser notificados al administrado conjuntamente con el acto administrativo.”

¹² TUO de la LPAG
“Artículo 10.- Causales de nulidad

Son vicios del acto administrativo, que causan su nulidad de pleno derecho, los siguientes:
3. La contravención a la Constitución, a las leyes o a las normas reglamentarias.
4. El defecto o la omisión de alguno de sus requisitos de validez, salvo que se presente alguno de los supuestos de conservación del acto a que se refiere el artículo 14.
(...)”



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

Imagen N° 22: Costo de transporte y disposición de residuos

c) Costo de transporte y disposición de residuos: Comprende el transporte y la disposición de los residuos sólidos peligrosos, generados tras las actividades de limpieza y descontaminación del área afectada. Respecto a la cantidad a disponer, conforme con lo señalado en la Carta N° SP-OM-0918-202 del 31 de agosto de 2022 con registro N° 2022-E01093550, el administrado generó un total de 477.65 m3 residuos sólidos peligrosos. Ahora bien, del análisis técnico de la DFAI, se estima un total de 591.43 tn, aproximadamente.

Fuente: Informe de Multa 2286-2024, p. 59

220. Con relación al Extremo 1, como se aprecia, la DFAI no ha especificado las razones de la conversión de 477,65 m3 de residuos sólidos peligrosos en toneladas, simplemente advierte que, mediante un análisis técnico realizado, el cual no está adjunto al Informe de Multa 2286-2024, aproximadamente las toneladas a disponer ascenderían a 591,43 Tn.

221. En ese sentido, si bien el administrado advierte la cantidad de toneladas a disponer, no se advierte la justificación de dicha cantidad, ya sea mediante la citación de alguna fuente bibliográfica, trabajos similares, información obrante en el expediente (proporcionada por el administrado, o presente en los instrumentos de gestión ambiental aprobados), entre otros, siendo que, no es posible advertir si dicha cantidad se aproxima al valor real que permitiría la ejecución de las labores materia de análisis sin generar gastos en el administrado que excederían las inversiones que son consideradas como costos evitados; por lo que, no se advierte una motivación en dichos extremos del costo evitado.

222. En ese sentido, en aplicación de la normativa citada en los numerales precedentes, corresponde declarar la nulidad de la RD 1611-2024, en el extremo que sancionó a Savia con una multa ascendente a 43,925 (cuarenta y tres con 925/1000) por la comisión de la conducta infractora N° 2; y, en consecuencia, retrotraer el PAS hasta el momento en que el vicio se produjo, con la respectiva devolución de los actuados a la DFAI para que proceda a emitir un nuevo pronunciamiento, de acuerdo a sus atribuciones. (...)."

- 12. En atención a lo establecido por el TFA, esta Autoridad Decisora procedió nuevamente a evaluar la multa aplicable en el presente caso en función de la Metodología para el Cálculo de las Multas.
- 13. En tal sentido, mediante el Informe N° 00522-2025-OEFA/DFAI-SSAG del 19 de marzo de 2025, la SSAG realizó la evaluación del cálculo de multa de la conducta infractora N° 2, el cual forma parte integrante de la presente Resolución, de conformidad con el artículo 6° del TUO de la LPAG¹³, señalando lo siguiente:

Cuadro N° 4: Análisis de los argumentos advertidos por el TFA respecto la conducta infractora N° 2

Análisis realizado por el TFA	Análisis del SSAG
Conducta infractora N° 2	
219. De la revisión del Informe de Multa 2286-2024, en relación con el Extremo 1, se advierte que la DFAI consideró como costo evitado el CE1: Transporte y disposición final de los residuos, en el que, como parte de los costos	De la revisión del Informe N° 00522-2025-OEFA/DFAI-SSAG, respecto a la conversión de 447.65m ³ de residuos sólidos peligrosos a toneladas, precisa que, se está incluyendo dicho sustento de la conversión de m ³ a

¹³ TUO de la LPAG
 "Artículo 6.- Motivación del acto administrativo
 (...)
 6.2 Puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto. Los informes, dictámenes o similares que sirvan de fundamento a la decisión, deben ser notificados al administrado conjuntamente con el acto administrativo.
 (...)".



de transporte y disposición de residuos, se consideró el transporte y la disposición final de 591,43 Tn.

(...)

220. Con relación al Extremo 1, como se aprecia, la DFAI no ha especificado las razones de la conversión de 477,65 m3 de residuos sólidos peligrosos en toneladas, simplemente advierte que, mediante un análisis técnico realizado, el cual no está adjunto al Informe de Multa 2286-2024, aproximadamente las toneladas a disponer ascenderían a 591,43 Tn.

221. En ese sentido, si bien el administrado advierte la cantidad de toneladas a disponer, no se advierte la justificación de dicha cantidad, ya sea mediante la citación de alguna fuente bibliográfica, trabajos similares, información obrante en el expediente (proporcionada por el administrado, o presente en los instrumentos de gestión ambiental aprobados), entre otros, siendo que, no es posible advertir si dicha cantidad se aproxima al valor real que permitiría la ejecución de las labores materia de análisis sin generar gastos en el administrado que excederían las inversiones que son consideradas como costos evitados; por lo que, no se advierte una motivación en dichos extremos del costo evitado.

222. En ese sentido, en aplicación de la normativa citada en los numerales precedentes, corresponde declarar la nulidad de la RD 1611-2024, en el extremo que sancionó a Savia con una multa ascendente a 43,925 (cuarenta y tres con 925/1000) por la comisión de la conducta infractora N° 2; y, en consecuencia, retrotraer el PAS hasta el momento en que el vicio se produjo, con la respectiva devolución de los actuados a la DFAI para que proceda a emitir un nuevo pronunciamiento, de acuerdo a sus atribuciones. (...).”

toneladas; y es que, dado que el suelo en la zona de la emergencia es arenoso y húmedo, debido a su proximidad al mar y a la cercanía de la napa freática, se utilizó la densidad de la arena como referencia, con un valor de 1.32 g/cm³. Esta densidad fue tomada de la información disponible en el repositorio del Instituto Geofísico del Perú (IGP)¹⁴.

A través de este procedimiento, la conversión de 447.65 m³ a toneladas ha dado como resultado un total de 590.84 toneladas, lo que refleja una estimación más precisa del volumen de residuos a disponer, considerando las características del suelo en la zona afectada.

En consecuencia, en el Informe N° 00522-2025-OEFA/DFAI-SSAG, se consideró esta nueva cantidad, asegurando que el cálculo utilizado para la estimación del costo evitado sea el más adecuado y preciso en función de las condiciones específicas del área afectada.

Elaboración: Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos – DFAI.
Fuente: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) de la DFAI.

- 14. Es así que, en el referido informe se establece que la multa total a ser impuesta por la comisión de la conducta infractor N° 2 asciende a 39.230 UIT (treinta y nueve con 230/1000) Unidades Impositivas Tributarias, según el siguiente detalle:

Cuadro N° 5: Multa final por la conducta infractora N° 2

CONDUCTA INFRACTORA	MULTA CALCULADA
Savia Perú S.A no cumplió con la medida preventiva N° 2, ordenada mediante Resolución N° 045-2021-OEFA/DSEM, en la forma y dentro del plazo establecido en la Resolución N° 045-2021-OEFA/DSEM.	39.230 UIT

¹⁴ Disponible en: <https://repositorio.igp.gob.pe/items/579d48ad-86e6-48ff-8dfc-76d381fb69d9>



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos

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

CONDUCTA INFRACTORA	MULTA CALCULADA
Multa total	39.230 UIT

Fuente: Informe N° 00522-2025-OEFA/DFAI-SSAG del 19 de marzo de 2025.

- Cabe reiterar que el Informe de multa forma parte integrante de la presente Resolución, de conformidad con el artículo 6° del TUO de la LPAG¹⁵, siendo que las multas aplicables en el presente caso han sido calculadas en función de la Metodología para el Cálculo de las Multas y, de acuerdo al 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, aprobado mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 00083-2022-OEFA/PCD.
- Finalmente, es preciso detallar que las sanciones impuestas en el presente procedimiento son las siguientes

Cuadro N° 6: Multa final del PAS

N°	CONDUCTAS INFRACTORAS	MULTA CALCULADA
1	Savia Perú S.A no cumplió con realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8" de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B, dentro del plazo establecido en la Medida Preventiva N° 1, dictada mediante Resolución N° 00045-2021-OEFA/DSEM de fecha 15 de marzo de 2021.	3.196 UIT
2	Savia Perú S.A no cumplió con la medida preventiva N° 2, ordenada mediante Resolución N° 045-2021-OEFA/DSEM, en la forma y dentro del plazo establecido en la Resolución N° 045-2021-OEFA/DSEM.	39.230 UIT
Multa total impuesta		42.426 UIT

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

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Sancionar a Savia Perú S.A (ahora Norex Energía S.A), por la comisión de la conducta infractora N° 1 y 2 detallada en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 02182-2023-OEFA/DFAI-SFEM variada mediante Resolución Subdirectoral N° 00234-2024-OEFA/DFAI-SFEM, con una multa ascendente a cuarenta y dos con 426/1000 Unidades Impositivas Tributarias (42.426 UIT), en cumplimiento de lo dispuesto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental en la Resolución N° 866-2024-OEFA/TFA-SE, de acuerdo con el siguiente detalle:

N°	CONDUCTA INFRACTORA	MULTA CALCULADA
----	---------------------	-----------------

15

TUO de la LPAG

"Artículo 6.- Motivación del acto administrativo

(...)

6.2 Puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto. Los informes, dictámenes o similares que sirvan de fundamento a la decisión, deben ser notificados al administrado conjuntamente con el acto administrativo."



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos

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

1	Savia Perú S.A no cumplió con realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8” de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B, dentro del plazo establecido en la Medida Preventiva N° 1, dictada mediante Resolución N° 00045-2021-OEFA/DSEM de fecha 15 de marzo de 2021.	3.196 UIT
2	Savia Perú S.A no cumplió con la medida preventiva N° 2, ordenada mediante Resolución N° 045-2021-OEFA/DSEM, en la forma y dentro del plazo establecido en la Resolución N° 045-2021-OEFA/DSEM.	39.230 UIT
MULTA		42.426 UIT

Artículo 2°. – Informar a **Savia Perú S.A (ahora Norex Energía S.A)**, que transcurridos los quince (15) días hábiles, computados desde la notificación de la Resolución que impone una sanción de multa, la mora en que se incurra a partir de ese momento hasta su cancelación total, generará intereses legales.

Artículo 3°.- Disponer que el monto de la multa sea depositado en la Cuenta Recaudadora del Banco de la Nación, en moneda nacional, debiendo indicar al momento de la cancelación al banco el número de la presente Resolución, sin perjuicio de informar en forma documentada al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental del pago realizado, para lo cual deberá considerarse la siguiente información:

Titular de la Cuenta:	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA
Entidad Recaudadora:	Banco de la Nación
Cuenta Corriente:	00068199344
Código Cuenta Interbancaria:	0180680006819934470

Artículo 4°.- Informar a **Savia Perú S.A (ahora Norex Energía S.A)**, que el monto de la multa será rebajada en un diez por ciento (10%) si procede a cancelarla dentro del plazo máximo de quince (15) días hábiles, contados a partir del día siguiente de notificada la presente Resolución y si no impugna el presente acto administrativo, conforme a lo establecido en el artículo 14° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD¹⁶.

Artículo 5°.- Informar a **Savia Perú S.A (ahora Norex Energía S.A)**, que contra lo resuelto en la presente resolución es posible la interposición del recurso de reconsideración o apelación ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos del OEFA, dentro del plazo de quince (15) días hábiles contado a partir del día siguiente de su notificación, de acuerdo con lo establecido en el artículo 218° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS y en el artículo 24° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD.

Artículo 6°.- Notificar **Savia Perú S.A (ahora Norex Energía S.A)**, la presente Resolución y el Informe N° 00522-2025-OEFA/DFAI-SSAG del 19 de marzo de 2025, el cual forma parte integrante de la motivación de la presente Resolución, de conformidad con el artículo 6° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General,

¹⁶ **Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización ambiental - OEFA, aprobado por la Resolución del Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD**
“Artículo 14°.- Reducción de la multa por pronto pago
El monto de la multa impuesta será reducido en un diez por ciento (10%) si el administrado la cancela dentro del plazo de quince (15) días hábiles, contados desde el día siguiente de la notificación del acto que contiene la sanción. Dicha reducción resulta aplicable si el administrado no impugna el acto administrativo que impone la sanción; caso contrario, la Autoridad Decisora ordenará al administrado el pago del monto correspondiente al porcentaje de reducción de la multa.”



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de
Fiscalización y
Aplicación de Incentivos

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

aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS¹⁷, en concordancia con el artículo 20° del mismo cuerpo normativo.

Regístrese y comuníquese,



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Firmado digitalmente por:
AGUILAR RAMOS Mercedes
Patricia FAU 20521286769 soft
Cargo: Directora de la Dirección
de Fiscalización y Aplicación de
Incentivos.
Lugar: Sede Central - Jesus
María - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha/Hora: 21/03/2025
17:23:15

MAR/smh

¹⁷

Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, publicado en el diario oficial El Peruano el 25 de enero del 2019.

“Artículo 6.- *Motivación del acto administrativo*

(...)

6.2 *Puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto. Los informes, dictámenes o similares que sirvan de fundamento a la decisión, deben ser notificados al administrado conjuntamente con el acto administrativo. (...)*”.



"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: 02215018"



02215018



PERÚ

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

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

2022-I01-009623

INFORME n.º 00522-2025-OEFA/DFAI-SSAG

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

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

Econ. Estephanie Elva Vásquez Neira
Tercero Fiscalizador IV
Registro Profesional CELL n.º 1908

Econ. Yesenia Carpio López
Tercero Fiscalizador IV
Registro Profesional CE Callao n.º 0859

Ing. Cinthya Yesela Galvez Chinchay
Tercero Fiscalizador IV
Registro Profesional CIP 242817

ASUNTO : Cálculo de multas

REFERENCIA : Expediente n.º 0953-2023-OEFA/DFAI/PAS

ADMINISTRADO: Savia Perú S. A. (ahora, Norex Energía S. A.)

FECHA : Jesús María, 19 de marzo de 2025

I. Antecedentes

Mediante la Resolución Directoral n.º 01611-2024-OEFA/DFAI del 9 de agosto de 2024, notificada el mismo día (en adelante, **la Resolución Directoral**); la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (en adelante, **la DFAI**) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, **el OEFA**), declaró la responsabilidad administrativa de la empresa Savia Perú S. A. (ahora, Norex Energía S. A., en adelante, **el administrado**) por la comisión de las infracciones indicadas en el Artículo 1º de la parte resolutive de la Resolución Directoral. Asimismo, sancionó al administrado con una multa total ascendente a **48.809 UIT**¹, conforme al siguiente detalle:

¹ Mediante el Informe n.º 02286-2024-OEFA/DFAI-SSAG del 9 de agosto de 2024 (en adelante, **el ICM**).



PERÚ

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

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

Cuadro n.º 1: Multa final

n.º	Conductas infractoras	Multa
1	El administrado no cumplió con realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8" de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B, dentro del plazo establecido en la Medida Preventiva n.º 1, dictada mediante Resolución n.º 00045-2021-OEFA/DSEM de fecha 119 de marzo de 20251.	4.321 UIT
2	El administrado no cumplió con la medida preventiva n.º 2, ordenada mediante Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM, en la forma y dentro del plazo establecido en la Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM.	43.925 UIT
3	El administrado no cumplió con rellenar, compactar y nivelar el suelo del área donde se realizaron las actividades de limpieza y descontaminación, dentro del plazo establecido en la Medida Preventiva n.º 3, dictada mediante Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM.	0.563 UIT
Multa total		48.809 UIT

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

El 219 de marzo de 2025, el administrado interpuso un recurso de apelación contra la Resolución Directoral.

Con fecha 3 de diciembre de 2024, el Tribunal de Fiscalización Ambiental (en adelante, **el TFA**), emitió la Resolución n.º 866-2024-OEFA/TFA-SE (en adelante, **la RTFA**) que declara, entre otros, la nulidad de la Resolución Directoral, bajo los siguientes términos:

“(…)

Del mismo modo, se declara la nulidad de la Resolución Directoral n.º 1611-2024 del 019 de marzo de 2025, en el extremo que sancionó a Savia Perú S. A. con unas multas ascendentes a 4,3211 (cuatro con 321/1000) y 43,925 (cuarenta y tres con 925/1000) Unidades Impositivas Tributarias, por la comisión de las conductas infractoras n.ºs 1 y 2 descritas en el Cuadro n.º 4 de la presente resolución respectivamente, vigentes a la fecha de pago, al haberse vulnerado el principio del debido procedimiento. En consecuencia, se debe retrotraer el procedimiento administrativo sancionador al momento en el que el vicio se produjo. (...)

En ese sentido, y en base a la información que obra en el Expediente n.º 0953-2023-OEFA/DFAI/PAS, la Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (en adelante, **la SSAG**), a través del presente informe desarrollará el cálculo de multa de las conductas infractoras n.ºs 1 y 2, referidos en la Resolución Directoral:

- **Conducta infractora n.º 1:** El administrado no cumplió con realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8”



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B, dentro del plazo establecido en la Medida Preventiva n.º 1, dictada mediante Resolución n.º 00045-2021-OEFA/DSEM de fecha 119 de marzo de 20251.

- **Conducta infractora n.º 2:** El administrado no cumplió con la medida preventiva n.º 2, ordenada mediante Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM, en la forma y dentro del plazo establecido en la Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM.

II. Objeto

El presente informe tiene como objeto, realizar el cálculo de multa correspondiente a las conductas infractoras detalladas en el numeral anterior, considerando lo resuelto por el TFA.

III. Fórmula para el cálculo de multa

III.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 248º del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General – TUO de la LPAG².

La fórmula para el cálculo de la multa a ser aplicada considera el beneficio ilícito (B), dividido entre la probabilidad de detección (p); este resultado es multiplicado por un factor F, que considera los factores para la graduación de sanciones establecidos en la metodología de cálculo de multas del OEFA (en adelante, **la MCM**)³. La fórmula es la siguiente:

² Decreto Supremo n.º 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley n.º 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General. Procedimiento Sancionador
Artículo 248º. - 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 (1) año desde que quedó firme la resolución que sancionó la primera infracción.
- f) Las circunstancias de la comisión de la infracción; y
- g) La existencia o no de intencionalidad en la conducta del infractor.(...)

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

Cuadro n.º 2: 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.

III.2. Criterios

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

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

IV. Determinación de la sanción

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

De otro lado, frente a circunstancias ajenas al genuino espíritu de esta subdirección, como, por ejemplo, la no apertura de un enlace web o la omisión involuntaria de una captura de pantalla de una fuente; el administrado –o la Autoridad correspondiente– podría corroborar fácilmente, a través de la abundante información web, que el costo imputado no escapa a los rangos de costos de mercado; lo cual, de ninguna manera, 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.º 001-2024-OEFA/CD; que declara precedente administrativo de observancia obligatoria la Resolución n.º 543-2023-OEFA/TFA-SE, para acreditar el costo evitado el administrado podría encontrarse en dos situaciones diferenciadas:

- a. Escenario 1: Previo a la fecha de cálculo de multa, el administrado **no ha realizado actividades iguales o semejantes** al costo evitado asociadas a la obligación incumplida. Motivo por el cual resulta pertinente tomar en cuenta cotizaciones o presupuestos presentados por el administrado para acreditar el costo evitado.
- b. Escenario 2: Previo a la fecha de cálculo de multa, el administrado **ha realizado actividades iguales o semejantes** al costo evitado asociado a la 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 este contexto, el presente informe analiza dos (2) conductas infractoras, cuyos costos evitados involucran actividades como limpieza y descontaminación de áreas afectadas por derrames, monitoreo para verificar la limpieza y



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

descontaminación, así como el manejo adecuado de los residuos generados (almacenamiento, transporte y disposición final). Estas prácticas son comunes en el sector, respondiendo a las demandas operativas y regulatorias, y son fundamentales para garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental. En consecuencia, se concluye que el administrado se encuentra en el Escenario 2. Sin embargo, hasta la fecha de emisión de este informe, el administrado no ha presentado los comprobantes de pago ni las facturas correspondientes a la conducta infractora para su evaluación.

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

B. Sobre lo resuelto por el TFA en la RTFA

Tras revisar la RTFA, esta instancia observa las conductas infractoras n.ºs 1 y 2, conforme al siguiente detalle:

B.1. Conducta infractora n.º 1

“(...)

208. *Ahora bien, de la revisión del Informe de Multa 2286-2024, se verifica que la DFAI consideró como primer costo evitado para la conducta infractora N° 1 el CE1: Realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas, en el que, como parte de los costos de materiales, herramientas y/o equipos de trabajo, se consideró 1 700 paños absorbentes para las actividades de limpieza de la zona afectada por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8” de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B; tal como se muestra a continuación:*

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

Imagen N° 21: Paños absorbentes considerados

- c) Costo de materiales, herramientas y/o equipos de trabajo: Comprende los materiales, herramientas y/o equipos necesarios para el soporte de las actividades a efectuar:

Cuadro N° 5: Materiales, herramientas y/o equipos de trabajo

Materiales/herramientas/	Justificación
- 1700 unidades de paños absorbentes para petróleo 3M HP-156, alta capacidad	Empleados para realizar las actividades de limpieza del área afectada.
- 1 rollo de manguera de 100 metros, de 2 pulgadas de diámetro	Empleado para succionar el agua infiltrada con hidrocarburos ubicada dentro del área afectada.
- 1 bomba de succión	Empleado para succionar el agua infiltrada con hidrocarburos ubicada dentro del área afectada.
- 1 camión cisterna por 19 días	Empleado para succionar el agua infiltrada con hidrocarburos ubicada dentro del área afectada.

Fuente: Informe de Multa 2286-2024, p. 44

209. Sin embargo, la DFAI no precisó las razones por las cuales se deben considerar 1 700 paños absorbentes para la presente actividad, ya sea mediante la citación de alguna fuente bibliográfica, trabajos similares o información obrante en el expediente (proporcionada por el administrado, o presente en los instrumentos de gestión ambiental aprobados), entre otros, siendo que, no es posible advertir si dicha cantidad de paños se aproximan a los valores reales que permitirían la ejecución de las labores materia de análisis sin generar gastos en el administrado que excederían las inversiones que son consideradas como costos evitados. (...)
214. En ese orden de ideas, se observa que, en el presente caso, la DFAI no cumplió con señalar, de manera precisa y adecuadamente sustentada, las razones por las cuales se deben considerar 1 700 paños absorbentes para realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas; por lo que la autoridad administrativa no siguió el procedimiento establecido, impidiendo de ese modo la verificación del cumplimiento del principio de razonabilidad y el ejercicio adecuado del derecho de defensa por parte de Savia.
215. Por lo expuesto, este Tribunal considera que la RD 1611-2024, en el extremo referido al cálculo de la multa, fue emitida vulnerando el principio del debido procedimiento recogido en el numeral 2 del artículo 248 del TUO de la LPAG, así como el requisito de validez de debida motivación del acto administrativo, establecido en el inciso 4 del artículo 3 de la citada norma, con lo cual se incurrió en las causales de nulidad de los numerales 1 y 2 del artículo 10 de la referida norma⁹⁴.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

216. *En atención a los fundamentos expuestos, corresponde declarar la nulidad de la RD 1611-2024, en el extremo que sancionó a Savia con una multa ascendente a 4,321 (cuatro con 321/1000) UIT por la comisión de la conducta infractora N° 1; y, en consecuencia, retrotraer el PAS hasta el momento en que el vicio se produjo, con la respectiva devolución de los actuados a la DFAI para que proceda a emitir un nuevo pronunciamiento, de acuerdo a sus atribuciones. (...)*”.

Respuesta de la SSAG

En respuesta a la observación realizada por el TFA respecto a la cantidad de 1,700 paños absorbentes considerados en el cálculo del costo evitado para la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental del 8 de marzo de 2020, se presenta a continuación la justificación adecuada para la estimación de dicha cantidad, con una cifra revisada.

De acuerdo con el Anexo 1 de la Carta N° SP-OM-0404-2021, con registro 2021-E01-033466, el área impactada por la emergencia ambiental abarcó un total de 338.5 m² de suelo afectado con hidrocarburos, el cual, además, presentaba filtración de agua. Esta situación agravó la condición del área, haciendo necesario el uso de paños absorbentes para la recolección de trazas de hidrocarburos, especialmente en aquellos lugares donde la bomba de succión no podía realizar la extracción eficiente.

El Reporte Final de Emergencia Ambiental (RFEA) de fecha 20 de julio de 2020 reportó un derrame de 19.1 barriles de hidrocarburos, de los cuales 16 barriles fueron recuperados y **3.1 barriles (492 litros)⁴ fueron perdidos**. Adicionalmente, el Anexo 1 de la Carta N° SP-OM-0404-2021 del 15 de abril de 2021 precisa que se recuperaron 58.6 barriles de fluido y se succionaron 2,668 barriles de agua con trazas de hidrocarburos; sin embargo, no reporta una actualización de información en cuanto a los barriles perdidos.

⁴ Para la conversión de barriles a litros, se utilizaron los factores de conversión establecidos por la FAO. Disponible en: <https://www.fao.org/4/x5328s/x5328s19.htm>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 20253.

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

Figura n.º 1: Cantidad de barriles recuperados y perdidos reportados en el RFEA

Tipo de productos (Nota 4)	Líquido	Sólido	Gaseoso
Fluido	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Volumen aproximado del derrame o fuga	19.1 barriles (16 barriles recuperados + 3.1 barriles perdidos). Información a la fecha de cierre de este reporte	_____ Galones	Especificar Productos (s)
Volumen aproximado del derrame o fuga	_____ Galones	_____ Galones	
Area involucrada aproximada (Nota 5): (m2) 160.9			

DETALLE LAS ACCIONES REALIZADAS POR EL ADMINISTRADO

Fuente: RFEA.

Elaboración: Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas (SFEM) – DFAI.

Dado que se trataba de una cantidad considerable de hidrocarburo derramado y la presencia de agua filtrada, los paños absorbentes fueron esenciales para la remoción de las trazas de hidrocarburo que no podían ser absorbidas por las bombas de succión; conforme se advierte en las siguientes fotografías:

Cuadro n.º 3: Fotografías que evidencia el uso de paños absorbentes

Descripción	Medio probatorio
Paños absorbentes utilizados a modo de barrera de contención	 <p>Fotografía N°3.- Trabajos de recuperación de trazas de hidrocarburo con paños absorbentes. Coordenadas UTM WGS84 9483786N/ 0464941E</p>

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

<p>Paños absorbentes utilizados dentro de las bandejas colectoras de hidrocarburos.</p>	
<p>Paños absorbentes utilizados dentro de las bandejas colectoras de hidrocarburos.</p>	
<p>Paños absorbentes utilizados para coleccionar iridiscencias en los afloramientos de agua</p>	

Elaboración: Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas (SFEM) – DFAI.

Por lo tanto, tomando en consideración la capacidad de absorción indicada en la ficha técnica del producto utilizado⁵, cada paño, con dimensiones de 17 por 19 pulgadas, tiene la capacidad de absorber hasta 0.95 litros de fluido. Considerando que el RFEA reportó una pérdida de 492 litros de hidrocarburo, **se estima que**

⁵ Para mayor detalle, ver Anexo n.º 3.

para la limpieza de esa cantidad fueron necesarios aproximadamente 518⁶ paños absorbentes.

Con base en lo expuesto, se corrige la estimación inicial y se ajusta la cantidad de paños absorbentes utilizados para la limpieza a 518 paños absorbentes, cifra que resulta de un cálculo más preciso, tomando en cuenta tanto el volumen de hidrocarburo perdido como la capacidad de absorción de los paños. Este ajuste refleja una estimación más ajustada a la realidad operativa, asegurando que el costo de los materiales empleados para la limpieza y descontaminación sea razonable y proporcional al volumen de residuos generados.

B.2. Conducta infractora n.º 2

“(…)

219. *De la revisión del Informe de Multa 2286-2024, en relación con el Extremo 1, se advierte que la DFAI consideró como costo evitado el CE1: Transporte y disposición final de los residuos, en el que, como parte de los costos de transporte y disposición de residuos, se consideró el transporte y la disposición final de 591,43 Tn:*

Imagen N° 22: Costo de transporte y disposición de residuos

c) Costo de transporte y disposición de residuos: Comprende el transporte y la disposición de los residuos sólidos peligrosos, generados tras las actividades de limpieza y descontaminación del área afectada. Respecto a la cantidad a disponer, conforme con lo señalado en la Carta N° SP-OM-0918-202 del 31 de agosto de 2022 con registro N° 2022-E01093550, el administrado generó un total de 477.65 m3 residuos sólidos peligrosos. Ahora bien, del análisis técnico de la DFAI, se estima un total de 591.43 tn, aproximadamente.

Fuente: Informe de Multa 2286-2024, p. 59

220. *Con relación al Extremo 1, como se aprecia, la DFAI no ha especificado las razones de la conversión de 477,65 m3 de residuos sólidos peligrosos en toneladas, simplemente advierte que, mediante un análisis técnico realizado, el cual no está adjunto al Informe de Multa 2286-2024, aproximadamente las toneladas a disponer ascenderían a 591,43 Tn.*

221. *En ese sentido, si bien el administrado advierte la cantidad de toneladas a disponer, no se advierte la justificación de dicha cantidad, ya sea mediante la citación de alguna fuente bibliográfica, trabajos similares, información obrante en el expediente (proporcionada por el administrado, o presente en los instrumentos de gestión ambiental aprobados), entre otros, siendo que, no es posible advertir si dicha cantidad se aproxima al valor real que permitiría la ejecución de las labores materia de análisis sin generar gastos en el administrado que excederían las inversiones que*

⁶ Resultado de: 492 litros / 0.95 litros = 517.89 ≈ 518 unidades.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

son consideradas como costos evitados; por lo que, no se advierte una motivación en dichos extremos del costo evitado.

222. *En ese sentido, en aplicación de la normativa citada en los numerales precedentes, corresponde declarar la nulidad de la RD 1611-2024, en el extremo que sancionó a Savia con una multa ascendente a 43,925 (cuarenta y tres con 925/1000) por la comisión de la conducta infractora N° 2; y, en consecuencia, retrotraer el PAS hasta el momento en que el vicio se produjo, con la respectiva devolución de los actuados a la DFAI para que proceda a emitir un nuevo pronunciamiento, de acuerdo a sus atribuciones. (...).*

Respuesta de la SSAG

En relación con la observación planteada en el ICM, respecto a la conversión de 447.65 m³ de residuos sólidos peligrosos a toneladas, se desea precisar lo siguiente:

En el presente informe, se incluye el sustento para la conversión de m³ a toneladas. Dado que el suelo en la zona de la emergencia es arenoso y húmedo, debido a su proximidad al mar y a la cercanía de la napa freática, se utilizó la densidad de la arena como referencia, con un valor de **1.32 g/cm³**. Esta densidad fue tomada de la información disponible en el repositorio del **Instituto Geofísico del Perú (IGP)**⁷.

A través de este procedimiento, la conversión de **447.65 m³** a toneladas ha dado como resultado un total de **590.84 toneladas**, lo que refleja una estimación más precisa del volumen de residuos a disponer, considerando las características del suelo en la zona afectada.

En consecuencia, se procederá a considerar esta nueva cantidad en el informe, asegurando que el cálculo utilizado para la estimación del costo evitado sea el más adecuado y preciso en función de las condiciones específicas del área afectada.

C. Sobre los costos de capacitación al personal

Según las resoluciones n.º 065-2021-OEFA/TFA-SE del 11 de marzo de 2021 y n.º 134-2021-OEFA/TFA-SE del 6 de mayo de 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

⁷ Disponible en: <https://repositorio.igp.gob.pe/items/579d48ad-86e6-48ff-8dfc-76d381fb69d9>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

administrado; 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 las conductas infractoras bajo análisis, se incluirá una capacitación dirigida a este personal con el fin de asegurar que tengan los conocimientos necesarios para cumplir adecuadamente con las obligaciones ambientales fiscalizables, garantizando el cumplimiento normativo y minimizando el riesgo de infracciones. Considerando que los cálculos de la multa se basan en los costos evitados por el administrado en un escenario de cumplimiento (antes de que ocurran las infracciones), se establece una (1) capacitación anual correspondiente al periodo 2021, dado que las infracciones fueron cometidas en dicho año. Es importante señalar que el monto de la capacitación será prorrateado proporcionalmente entre las infracciones mencionadas, considerando sus respectivos extremos. El personal a capacitar es el siguiente:

Cuadro n.º 4: Personal a capacitar

Justificación	Cantidad
<u>Perfil:</u> Un (1) gestor o supervisor ambiental con conocimientos sólidos en la planificación y ejecución de las obligaciones fiscalizables según la normativa ambiental vigente. <u>Función:</u> Responsable de la programación, implementación y supervisión del cumplimiento de los compromisos y disposiciones establecidas en la normativa ambiental, garantizando su correcta ejecución en todas las actividades operativas.	1
<u>Perfil:</u> Un (1) supervisor de operaciones con amplia experiencia y conocimientos en la planificación y aplicación de las obligaciones fiscalizables contempladas en la normativa ambiental. <u>Función:</u> Apoyar y asegurar que todas las operaciones y actividades se realicen conforme a la normativa ambiental, brindando soporte para el cumplimiento de las obligaciones ambientales en el ámbito operativo.	1
Total	2

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

D. Sobre los insumos para el cálculo de multas

Para la elaboración del presente informe, se considera el MAPRO PM5, en lo referido a las solicitudes de multa, aprobado mediante Resolución de Presidencia de Consejo Directivo n.º 00061-2022-OEFA/PCD del 04 de noviembre de 2022.

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

indispensables requeridos para el cálculo de la sanción de las conductas infractoras bajo análisis.

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

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

Esta subdirección, en aras de la mejora continua, es consciente de la necesidad de seguir fortaleciendo la legitimidad en la imposición de las multas y su adecuada dosimetría; principalmente, más no con exclusividad, en aquellos escenarios donde los administrados hayan cesado, adecuado o corregido sus actos u omisiones imputadas como constitutivo de alguna infracción administrativa, a partir de las inversiones efectivas realizadas con retraso o postergación.

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

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

Así, con la finalidad de dotar de una real legitimidad al tratamiento de aquellos administrados que nunca ejecutaron las inversiones necesarias, de aquellos que las ejecutaron tardíamente y/o de forma parcial; se ha contemplado la necesidad de incidir razonablemente sobre el componente “T” (tiempo) hasta la fecha de cese, adecuación o corrección y no hasta el momento del cálculo de la multa.

Además, al haberse extinguido de forma efectiva y concreta el beneficio ilícito, comprobado por el área técnica de la autoridad, a través de la materialización de las inversiones efectuadas tardíamente y/o de forma parcial; es razonable considerar el dinero asociado a la capitalización del costo evitado desde la



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

comisión del acto u omisión imputada hasta la fecha de cese, adecuación o corrección, toda vez que la ventaja económica real obtenida por el administrado mediante el beneficio ilícito ya no existe. Así como, la activación de los factores atenuantes para la graduación, según corresponda.

De otro lado, siguiendo el mismo criterio de razonabilidad, cuando se presenten circunstancias donde la autoridad haya verificado el incumplimiento parcial de lo imputado, se procederá a un tratamiento por extremos: uno vinculado al cumplimiento parcial y el otro al incumplimiento. Lo descrito anteriormente involucrará un mayor esfuerzo operativo en el cálculo de multas por la desagregación correspondiente; más dicho esfuerzo será directamente proporcional a la ganancia en legitimidad institucional.

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

Bajo las consideraciones antes mencionadas, procederemos a la estimación de la multa para las infracciones bajo análisis.

IV.2. Conducta infractora n.º 1: El administrado no cumplió con realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8” de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B, dentro del plazo establecido en la Medida Preventiva n.º 1, dictada mediante Resolución n.º 00045-2021-OEFA/DSEM de fecha 119 de marzo de 20251.

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 realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8” de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B, dentro del plazo establecido en la Medida Preventiva n.º 1, dictada mediante Resolución n.º 00045-2021-OEFA/DSEM de fecha 119 de marzo de 20251.

Al respecto, mediante la Resolución n.º 00045-2021-OEFA/DSEM, notificada el 17 de marzo de 2021, la Dirección de Supervisión en Energía y Minas (en adelante, **la DSEM**) del OEFA ordenó al administrado el cumplimiento de la siguiente medida preventiva:



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

Cuadro n.º 5: Medida preventiva n.º 1

n.º	Obligación	Plazo de cumplimiento	Forma para acreditar el cumplimiento
1	Realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8" de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B. (Medida Preventiva 1)	Veinte (20) días hábiles contados a partir del día hábil siguiente de recibida la Resolución.	<p>A fin de verificar el cumplimiento de la presente medida preventiva, Savia deberá remitir al OEFA en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, contado desde el día hábil siguiente de culminados los trabajos de limpieza y descontaminación, un (1) Informe Técnico que contenga:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El dimensionamiento total de las áreas y de los componentes ambientales afectados, que incluye los 260 m² de suelo identificados por el personal de supervisión del OEFA y las áreas adicionales producto de la migración del hidrocarburo derramado; para ello debe remitir un plano georreferenciado con coordenadas UTM WGS 84, en el que se indiquen los vértices de las áreas afectadas y la ubicación de los componentes ambientales afectados y la profundidad de los suelos afectados. 2. El detalle de los trabajos de limpieza y descontaminación de la totalidad del área afectada por el hidrocarburo derramado adjuntando los medios probatorios visuales (fotografías panorámicas y de detalle y/o videos, debidamente fechados y con coordenadas UTM WGS 84), y otros que se considere necesarios, para acreditar el cumplimiento de la medida ordenada. 3. Los resultados del análisis de laboratorio que acrediten la descontaminación del componente ambiental suelo en las áreas afectadas, para lo cual deberá adjuntar los informes de ensayo y cadenas de custodia respectivas, emitidos por un laboratorio con métodos acreditados ante el Instituto Nacional de Calidad - INACAL, los cuales deben cumplir con los ECA para suelo, uso residencial, establecidos en el Decreto Supremo n.º 002-2013-MINAM. <p>Dicha documentación deberá ser remitida a través de la Mesa de Partes Virtual del OEFA: https://sistemas.oefa.gob.pe/mpv.</p>

Fuente: Resolución Subdirectoral n.º 00234-2024-OEFA/DFAISFEM.

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

Según lo indicado en el cuadro anterior, el plazo para cumplir con la obligación establecida en la medida preventiva n.º 1 fue de veinte (20) días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente a la notificación de la Resolución n.º 00045-2021-OEFA/DSEM. En consecuencia, **el plazo para cumplir con dicha medida venció el 16 de abril 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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Ahora bien, en virtud de la revisión efectuada al Expediente, se ha acreditado la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8”, mediante el muestreo realizado por la DSEM el 22 de diciembre de 2021. Los resultados de dicho muestreo indicaron que los Estándares de Calidad Ambiental para suelos de uso residencial, establecidos en el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, se encuentran dentro de los límites de la norma de referencia. Esta conclusión se encuentra en el Cuadro N° 10 “Resultados de Laboratorio – Monitoreo de suelo realizado por OEFA” del Informe de Supervisión N° 00056-2022-OEFA/DSEM-CHID (en adelante, **el Informe de Supervisión 1**). Asimismo, cabe señalar que las actividades de limpieza fueron realizadas por el administrado entre el 29 de octubre y el 12 de noviembre de 2021, y que el área afectada asciende a 338.5 m² de suelo; conforme se declara en la Carta N° SP-OM-1216-2021, con registro N° 2021-E01-098171.

En ese sentido, el administrado acreditó haber cumplido con la medida preventiva n.º 1 de la Resolución n.º 00045-2021-EFA/DSEM el 22 de diciembre de 2021; es decir, fuera de plazo. Dicha situación será considerada en la estimación de la sanción.

Entonces, en un escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales; por lo que, para la determinación del costo evitado total (CE)⁸ se considera, como mínimo indispensable, el desarrollo de las siguientes actividades:

➤ **CE1: Realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas** por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8” de diámetro, que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B. Para la estimación de esta actividad, se considera la siguiente estructura de costos:

- a) Costo de remuneración de personal: Se considera, como mínimo indispensable, al siguiente personal:
- Un (1) supervisor de operaciones, encargado de supervisar y verificar el cumplimiento de las actividades de limpieza y descontaminación, asegurando que se realicen de acuerdo con los estándares establecidos y en los plazos correspondientes.
 - Un (1) supervisor en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, responsable de implementar medidas para evitar accidentes y

⁸ Para mayor detalle, ver Anexo n.º 1.



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

minimizar los posibles impactos negativos al medio ambiente durante el desarrollo de las actividades de limpieza y descontaminación.

- Cinco (5) obreros, asignados para ejecutar las labores de limpieza y descontaminación, siguiendo las indicaciones y procedimientos establecidos para garantizar la efectividad y seguridad del proceso.

Con relación al periodo de trabajo, se ha establecido un total de veinte (20) días (160 horas)⁹, conforme al plazo señalado para el cumplimiento de la medida preventiva ordenada.

- b) Costo de implementos y seguridad de trabajo: Comprende el Equipo de Protección del Personal (EPP)¹⁰, el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), el Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) y el Examen Médico Ocupacional (EMO) por cada trabajador.
- c) Costo de materiales, herramientas y/o equipos de trabajo: Comprende los materiales, herramientas y/o equipos necesarios para el soporte de las actividades a efectuar:

Cuadro n.º 6: Materiales, herramientas y/o equipos de trabajo

Materiales, herramientas y/o equipos	Justificación
- 518 unidades de paños absorbentes para petróleo 3M HP-156, alta capacidad	Empleados para realizar las actividades de limpieza del área afectada.
- 1 rollo de manguera de 100 metros, de 2 pulgadas de diámetro	Empleado para succionar el agua infiltrada con hidrocarburos ubicada dentro del área afectada.
- 1 bomba de succión	Empleado para succionar el agua infiltrada con hidrocarburos ubicada dentro del área afectada.
- 1 camión cisterna por 19 días (152 horas) ¹¹ .	Empleado para succionar el agua infiltrada con hidrocarburos ubicada dentro del área afectada. Según la Carta n.º SP-OM-0404-2021 del 15 de abril de 2021 con registro n.º

⁹ Considerando un jornal de 8 horas por día.

¹⁰ El uso de respiradores con cartucho durante la limpieza y descontaminación del suelo afectado por la emergencia ambiental en el Oleoducto de 8" es fundamental para proteger a los trabajadores de la exposición a partículas finas, polvo y vapores tóxicos liberados durante el proceso. Estos contaminantes, derivados del suelo afectado, pueden incluir metales pesados, compuestos orgánicos volátiles (COVs) y otros residuos peligrosos. Los respiradores con cartucho son esenciales para filtrar estos agentes nocivos, reduciendo el riesgo de intoxicaciones y enfermedades respiratorias, y garantizando el cumplimiento de las normativas de seguridad y salud ocupacional en un entorno de trabajo potencialmente peligroso.



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

	<p>2021-E01-033766, se evidencia que, producto de las actividades de limpieza se generó 58.6 barriles de fluido recuperado y 2,668 barriles de agua con hidrocarburos, los cuales fueron succionados y trasladados mediante una cisterna los días 10, 12, 13, y 16 de marzo de 2020, 18 y 19 de junio de 2020, 10 y 19 de agosto de 2020, 30 de setiembre de 2020, 1, 2, 3, 7 y 8 de octubre de 2020, 14 de enero de 2021, 15 de febrero de 2021, 11 y 29 de marzo de 2021; es decir, se usó un camión cisterna por dieciocho (18) días (144 horas)^{1/}.</p> <p>Por otro lado, de acuerdo con la Carta n.º SP-OM-907-2021 del 28 de agosto de 2021 con registro n.º 2021-E01-072531, se evidencia que, producto de las actividades de limpieza, se generó 40 barriles agua con hidrocarburos, el cual fue succionado y trasladado al PTS durante el día 18 de agosto de 2021; es decir, se usó un camión cisterna por un (1) día (8 horas)^{1/}.</p> <p>En tal sentido, se requiere realizar el alquiler de camión cisterna por diecinueve (19) días (152 horas)^{1/}.</p>
- 1 biosolve	Empleado para realizar la descontaminación del área afectada.
- 2 pulverizadores	Empleado para realizar la descontaminación del área afectada
- 5 carretillas - 5 picos - 5 palas	Herramientas para realizar las actividades de limpieza.

Referencias:

1/ Considerando un jornal de 8 horas por día.

Elaboración: Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas SFEM) – DFAI.

- d) **Costo de movilización del personal:** Se contempla el alquiler de dos (2) camionetas¹¹ para facilitar la movilización del personal hacia la zona afectada en donde se realizará las actividades. Para mayor detalle sobre la accesibilidad a zona afectada, ver Anexo n.º 4.

¹¹

Se opta por el alquiler de dos (2) camionetas debido a que cada una tiene una capacidad para cinco (5) pasajeros, de los cuales uno (1) será destinado al chofer y los otros cuatro (4) al resto del personal asignado para la actividad propuesta.



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

➤ **CE2: Monitoreo** de comprobación que acredite la limpieza y descontaminación total del área afectada. El monitoreo comprende las siguientes actividades:

✓ **Muestreo**, que abarca el desarrollo de las siguientes acciones:

- **Planificación**¹²: Para ello se considera, como mínimo indispensable, a un (1) profesional encargado de realizar las actividades de verificación y actualización de la matriz de monitoreos ambientales del administrado, búsqueda de laboratorios acreditados para proveer los servicios de muestreo y análisis, preparación y mantenimiento de sitios, puntos y estaciones de monitoreo, coordinación y planificación de rutas; y, actividades de verificación de medidas de seguridad y salud en el trabajo. Para dicha actividad se considera un (1) día (8 horas)¹³ de trabajo.
- **Muestreo**: Consiste en la obtención de muestras de los componentes involucrados, conforme al siguiente detalle:

Cuadro n.º 7: Parámetros a monitorear

Matriz	Parámetros (*)	n.º Puntos
Calidad de suelo	Fracción de hidrocarburos F1 (C6-C10), Fracción de hidrocarburos F2 (C10-C28), Fracción de hidrocarburos F3 (C28-C40), BTEX (benceno, tolueno, Etilbenceno, xileno), PAHs (Naftaleno y benzopireno), Metales totales (arsénico, bario, cadmio, plomo y mercurio).	4

(*) De acuerdo al Cuadro n.º 1 “Puntos de suelos monitoreados por el OEFA” y Cuadro n.º 4 “Resultados de laboratorio – monitoreo de suelo realizado por el OEFA” del Informe de Supervisión 1.

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

Para la obtención de las muestras se considera, como mínimo indispensable, al siguiente personal:

¹² De acuerdo a lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) - Sala Especializada en Minería, Energía, Actividades Productivas e Infraestructura y Servicios, mediante Resolución 447-2023-OEFA/TFA-SE, El TFA, precisa en el numeral 111 al 117 de la presente Resolución, la importancia del costo de planificación y menciona lo siguiente “...La planificación es esencial ya que facilita la asignación adecuada de recursos, el cumplimiento de las regulaciones, la evaluación de riesgos y la sostenibilidad a lo largo del compromiso a cumplir, proporcionando así una mayor predictibilidad en la ejecución de esta actividad...”. Así mismo, detalla las actividades preparatorias indispensables para dicho costo, tales como; la verificación, actualización, búsqueda de laboratorios acreditados, preparación, mantenimiento de sitios de monitoreo, coordinación, planificación de rutas y las actividades de verificación de medidas de seguridad en el trabajo. Finalmente, el TFA, concluye en lo siguiente “... el costo de planificación es esencial para garantizar que las actividades de monitoreo ambiental se lleven a cabo de manera eficiente, precisa y consistente, lo que a su vez contribuye a la protección del medio ambiente y al cumplimiento de las obligaciones ambientales en el PMA. Además, una planificación adecuada ayudará a optimizar los recursos disponibles y a minimizar los costos a largo plazo asociados con la supervisión ambiental del ente fiscalizador...”.

¹³ Considerando un jornal de 8 horas por día.



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

- Un (1) profesional: Monitor ambiental, quien será el encargado de llevar a cabo el monitoreo ambiental, seguir e implementar los protocolos correspondientes, y supervisar la preservación de muestras. Además, será responsable de la elaboración de los documentos relacionados al proceso.
- Un (1) asistente del monitor ambiental: Su función principal será apoyar al monitor ambiental en la ejecución del monitoreo, siguiendo sus indicaciones. Además, brindará apoyo en tareas logísticas, como la obtención de insumos necesarios para el proceso, incluyendo la preservación de muestras, la preparación de rótulos, entre otros.

Esta actividad se llevará a cabo en dos (2) días de trabajo, con el objetivo de: i) en el primer día, realizar la inducción en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, así como el reconocimiento del área de trabajo donde se efectuará el monitoreo ambiental, el cual permitirá identificar los accesos y las condiciones de los puntos de muestreo; y, ii) en el segundo día, llevar a cabo el monitoreo ambiental y la generación de las cadenas de custodia para el envío de las muestras al laboratorio.

El monitoreo debe ser documentado mediante registros fotográficos y/o videos, los cuales deben estar fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo correspondiente. Además, se incluye el provisionamiento de un kit de seguridad ocupacional para el personal, que incluirá guantes, lentes de seguridad, respirador¹⁴, casco, overol, zapatos de seguridad con punta de acero, seguro complementario de trabajo de riesgo, curso de seguridad y salud en el trabajo, examen médico ocupacional, y el alquiler de una camioneta por dos (2) días (16 horas)¹⁵ para el desarrollo de la actividad.

- ✓ **CE2: Análisis de muestras en un laboratorio acreditado.** Para ello se considera lo siguiente:
 - **Envío de muestras al laboratorio:** Contempla el costo de envío de las muestras mediante una empresa especializada.

¹⁴ El uso de respiradores con cartucho es necesario durante el monitoreo ambiental de suelo, dado que se analizarán parámetros como hidrocarburos, BTEX, PAHs y metales pesados, los cuales pueden generar vapores tóxicos y partículas finas que representan riesgos para la salud respiratoria de los trabajadores. Los compuestos como benceno, tolueno, naftaleno y metales pesados (arsénico, cadmio, plomo, entre otros) son altamente peligrosos y pueden causar efectos adversos a corto y largo plazo si son inhalados. Los respiradores con cartucho son capaces de filtrar estos agentes contaminantes, protegiendo así a los trabajadores de intoxicaciones, enfermedades respiratorias y otros efectos nocivos asociados con la exposición a estos compuestos químicos durante las actividades de monitoreo y muestreo.

¹⁵ Considerando un jornal de 8 horas por día.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

- **Análisis de las muestras:** En un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), con el objetivo de determinar la calidad y composición de los componentes ambientales involucrados.
- **CE3: Capacitación** 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 CE, este monto se capitaliza aplicando el costo de oportunidad sectorial (en adelante, **el COS**)¹⁶ desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha de corrección, luego se descuenta la inversión efectuada. Posteriormente, el valor obtenido se convierte a moneda nacional y se actualiza hasta la fecha de emisión de la Resolución Directoral mediante un ajuste inflacionario¹⁷. Finalmente, este valor ajustado se transforma a la fecha de emisión del presente informe y se expresa en la UIT vigente.

El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro n.º 8.

¹⁶ 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.

¹⁷ Es preciso señalar, que el ajuste inflacionario se entiende como el reconocimiento fiscal del efecto de la inflación que experimentan las empresas, en el poder adquisitivo de sus créditos y deudas como consecuencia del transcurso del tiempo.



PERÚ

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

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

Cuadro n.º 8: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado no cumplió con realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8" de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B, dentro del plazo establecido en la Medida Preventiva n.º 1, dictada mediante Resolución n.º 00045-2021-OEFA/DSEM de fecha 119 de marzo de 20251. ^(a)	US\$ 31,024.722
COS (anual) ^(b)	13.994%
COS _m (mensual)	1.097%
T1: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	8.167
Costo evitado ajustado a la fecha de corrección [CE ₁ *(1+COS _m) ^{T1}] ^(d)	US\$ 33,916.055
Beneficio ilícito a la fecha de corrección (US\$) ^(e)	US\$ 2,891.333
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(f)	3.881
Beneficio ilícito a la fecha de corrección (S/.)	S/. 11,221.263
Ajuste inflacionario desde la fecha de corrección hasta la fecha de emisión de la Resolución Directoral ^(g)	1.143
Beneficio ilícito a la fecha de emisión de la Resolución Directoral (S/.)	S/. 12,825.904
Ajuste inflacionario desde la fecha de emisión de la Resolución Directoral hasta la fecha de emisión del presente informe ^(h)	1.000
Beneficio ilícito a la fecha de emisión del presente informe (S/.) ⁽ⁱ⁾	S/. 12,825.904
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(j)	S/. 5,350.00
Beneficio Ilícito (UIT)	2.397 UIT

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de incumplimiento para el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y Tipo de cambio). Ver Anexo n.º 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.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinermin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización es contabilizado a partir del día calendario siguiente al vencimiento del plazo otorgado para el cumplimiento de la medida preventiva (17 de abril de 2021) hasta la fecha de corrección (22 de diciembre de 2021).
- (d) Costo evitado ajustado a la fecha de corrección.
- (e) (d) – (a).
- (f) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2021-1/2021-12/>
- (g) Este ajuste se aplica por el efecto inflacionario, considerando los Índice de Precios al Consumidor (IPC) de cada periodo bajo análisis F=IPC a la fecha de emisión de la Resolución Directoral /IPC a la fecha de corrección =IPC_ agosto 2024/IPC_diciembre 2021, equivalente a F= 114.322048 / 100.00. Se considera el redondeado a 3 decimales.
- (h) Este ajuste se aplica por el efecto inflacionario, considerando los Índice de Precios al Consumidor (IPC) de cada periodo bajo análisis F=IPC disponible a la fecha de emisión del presente informe/IPC a la fecha de emisión de la Resolución Directoral =IPC_ febrero 2025/IPC_agosto 2024, equivalente a F= 114.279991 / 114.322048. Se considera el redondeado a 3 decimales.
- (i) Cabe señalar que, aunque la fecha de emisión del informe corresponde a marzo de 2025, la fecha considerada para el IPC es febrero de 2025, ya que dicho periodo es el disponible en la fuente consultada.
- (j) SUNAT - Índices y tasas. Disponible en: <http://www.sunat.gob.pe/indicestasa/uit.html>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

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

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **2.397 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

La DSEM, a través de la Coordinación de Supervisión Ambiental en Hidrocarburos (en adelante, **la CHID**), llevó a cabo tres (3) acciones de supervisión especiales con el fin de verificar el cumplimiento de las medidas preventivas establecidas en la Resolución Directoral n.º 00045-2021-OEFA/DSEM, del 8 al 9 de julio de 2021 (en adelante, **la primera supervisión 2021-I**), 6 al 7 de octubre de 2021 (en adelante, **la segunda supervisión 2021-II**) y 22 al 23 de diciembre de 2021 (en adelante, **la tercera supervisión 2021-III**). Debido al esfuerzo desplegado por la Autoridad Supervisora para identificar el incumplimiento mencionado, se considera una probabilidad de detección alta¹⁸ (0.75), atribuible al tipo de supervisión realizada (supervisión especial).

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA; por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente Expediente, se ha estimado pertinente aplicar cuatro (4) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación y (d) f5: corrección de la conducta. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

La presente infracción está vinculada al incumplimiento de una medida preventiva, consistente en la no realización de la limpieza y descontaminación de todas las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8” de diámetro, que va desde la Batería Peña Negra hasta la Batería PTS, en el Lote Z-2B, dentro del plazo establecido.

Al respecto, los hidrocarburos tienen un impacto negativo en el ambiente, ya que la introducción de estas sustancias contaminantes en el suelo provoca una

¹⁸ Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.

alteración en la calidad de este componente, modificando su composición de manera desfavorable para los posibles receptores biológicos¹⁹.

En línea con lo anterior, es importante precisar que los hidrocarburos alteran las propiedades físicas del suelo, como su textura, densidad y porosidad²⁰. Además, estos compuestos inducen cambios en las propiedades químicas del suelo, disminuyendo el potencial de hidrógeno (pH) y la conductividad eléctrica²¹. Como resultado, los hidrocarburos afectan la fertilidad del suelo a través de mecanismos como la toxicidad directa a los organismos del suelo, la reducción en la retención de humedad y nutrientes, la compactación del suelo, así como alteraciones en el pH y la salinidad del mismo²².

Asimismo, cuando los hidrocarburos entran en contacto con la vegetación (flora) del suelo, reducen la producción de clorofila y alteran sus procesos fisiológicos, como la respiración y la transpiración²³. Además, limitan el crecimiento de las raíces, la longitud del tallo y el crecimiento de las hojas de la vegetación^{24 25}.

En cuanto a la fauna, su desplazamiento sobre el suelo es un proceso muy lento, solo aquellos invertebrados que habitan en la superficie, asociados a las plantas,

- ¹⁹ Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, aprobado por Decreto Supremo n.º 002-2013-MINAM
"Anexo II:
Definiciones
(...)
Contaminante: *Cualquier sustancia química que no pertenece a la naturaleza del suelo o cuya concentración excede la del nivel de fondo susceptible de causar efectos nocivos para la salud de las personas o el ambiente.*"
- ²⁰ Víctor E. Martínez M. y Felipe López S. (2001). Efecto de hidrocarburos en las propiedades físicas y químicas de suelo arcilloso.
Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/573/57319102.pdf>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ²¹ Alejandra Zamora, Jesús Ramos y Marienela Arias. (2012). Efectos de la contaminación por hidrocarburos sobre algunas propiedades químicas y microbiológicas de un suelo de sabana.
Disponible en:
[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)
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ²² 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>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ²³ 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>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ²⁴ Cavazos-Arroyo, Judith.; Pérez-Armendáriz, Beatriz. y 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>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ²⁵ Buendía, Hidelbrando Ríos. "Biorremediación de suelos contaminados por hidrocarburos mediante el compost de aserrín y estiércol". Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2012.
Disponible en: <https://core.ac.uk/download/304894110.pdf>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

como arañas, ciempiés, tijeretas, o vertebrados como mamíferos y reptiles (carnívoros de la cadena alimenticia), pueden escapar más fácilmente en caso de un derrame de crudo. En cambio, los organismos que viven bajo la superficie del suelo, principalmente invertebrados de la mesofauna²⁶, micro y mesobiota, que son los principales participantes en el proceso de formación del suelo, mueren irremediamente²⁷. Además, los hidrocarburos representan un riesgo potencial para las aves y otras especies de fauna que interactúan con el suelo y la flora afectada, ya que son sustancias tóxicas que comprometen su supervivencia²⁸. La exposición a los hidrocarburos puede causar lesiones en diversos órganos, defectos en la reproducción e incluso la muerte de los organismos afectados²⁹.

En esa misma línea, el TFA del OEFA, mediante la Resolución n.º 055-2016-OEFA/TFA-SME del 19 de diciembre de 2016³⁰, estableció que la simple presencia de hidrocarburos en el suelo puede generar daños a este componente, así como a los ecosistemas que lo sustentan. Asimismo, señaló que los impactos ambientales negativos se refieren a cualquier alteración adversa de los componentes del ambiente o de la calidad ambiental.

Por lo tanto, se considera que la infracción pudo haber causado un daño potencial a los componentes ambientales de flora y fauna³¹; motivo por el cual, corresponde aplicar una calificación de 20% respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia en la calidad del ambiente

- ²⁶ 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, psicópteros, 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
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ²⁷ 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
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ²⁸ 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 en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/asd/v11n4/v11n4a6.pdf>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ²⁹ 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/123456789/1520/1/UPS-CT002143.pdf>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ³⁰ Disponible en: https://www.oefa.gob.pe/?wpfb_dl=21090
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ³¹ De acuerdo a lo establecido en el Numeral 41.2 de la Resolución de Consejo Directivo n.º 007-2015-OEFA-CD, que aprueba el Reglamento de Medidas Administrativas del OEFA; señala que no se tomarán en cuenta, como factores agravantes, los componentes ambientales abióticos (agua, suelo y aire).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

En cuanto al ítem 1.2, no procede su activación, dado que los resultados del muestreo realizado por el administrado el 6 y 7 de octubre de 2021, remitidos al OEFA el 18 de octubre de 2021 mediante la Carta n.º SP-OM-1084-2021, así como el muestreo efectuado por la DSEM durante la tercera supervisión 2021-III, no presentan excesos en los parámetros evaluados.

1.3 Según la extensión geográfica

Se considera que el impacto o daño potencial se encuentra localizado en el área de influencia directa, toda vez que, los hallazgos detectados durante la supervisión fueron identificados dentro del área habilitada para el desarrollo de sus actividades. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Sobre la reversibilidad/recuperabilidad

El factor 1.4 no es aplicable para este tipo infractor, dado que no existen acciones directas orientadas a la reversión/recuperación del componente ambiental afectado. Dichas acciones están orientadas a prevenir un inminente peligro o alto riesgo de producirse un daño grave al ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, así como para mitigar las causas que generen la degradación o daño al ambiente.

En consecuencia, el factor para la graduación de sanciones f1 asciende a 30%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en el distrito de La Brea, provincia de Talara y departamento de Piura; corresponde un nivel de pobreza total ascendente a 15.540%, según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital.³²

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19.6%; así, corresponde aplicar una calificación de 4% al factor f2.

Factor F3

³²

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020. mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link: <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSjLr3bWGKH?usp=sharing>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

Se identifica que la conducta infractora está relacionada con un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación, vinculada al afloramiento de hidrocarburos en el Oleoducto de 8” de diámetro, que se extiende desde la Batería Peña Negra hasta la Batería PTS, en el Lote Z-2B. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% al factor f3.

Factor F5

Conforme se ha señalado anteriormente, en virtud de la revisión efectuada al Expediente, se ha acreditado la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8”, mediante el muestreo realizado por la DSEM el 22 de diciembre de 2021. Los resultados de dicho muestreo indicaron que los Estándares de Calidad Ambiental para suelos de uso residencial, establecidos en el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, se encuentran dentro de los límites de la norma de referencia. Esta conclusión se encuentra en el Cuadro N° 10 “Resultados de Laboratorio – Monitoreo de suelo realizado por OEFA” del Informe de Supervisión 1. Asimismo, cabe señalar que las actividades de limpieza fueron realizadas por el administrado entre el 29 de octubre y el 12 de noviembre de 2021, y que el área afectada asciende a 338.5 m2 de suelo; conforme se declara en la Carta N° SP-OM-1216-2021, con registro N° 2021-E01-098171.

Por lo tanto, dado que la corrección fue efectuada antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador (10 de noviembre de 2023, fecha de emisión de la Resolución Subdirectorial n.º 02182-2023-OEFA/DFAI-SFEM), corresponde aplicar una calificación de -40% al factor f5.

Factor F6

El factor F6 no es aplicable para este tipo infractor, dado que no existen acciones directas orientadas a revertir las consecuencias de la conducta infractora. Dichas acciones están orientadas a prevenir un inminente peligro o alto riesgo de producirse un daño grave al ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, así como para mitigar las causas que generen la degradación o daño al ambiente.

Otros factores

De otro lado, de la revisión del Expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f6 (adopción de medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora) y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

Total de factores (F)



PERÚ

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

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

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.00 (100%)³³.
El detalle es el siguiente:

Cuadro n.º 9: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	30%
f2. El perjuicio económico causado	4%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	-40%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	0%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	0%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	100%

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

iv) Multa Calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, ésta asciende a **3.196 UIT**.
El resumen y sus componentes se presentan en el cuadro n.º 10.

Cuadro n.º 10: Multa Calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	2.397 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.75
Factores (F) = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	100%
Multa en UIT (B/p)*(F)	3.196 UIT

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

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

En aplicación con lo previsto en el numeral 40.2 del Artículo 40 del Reglamento de Medidas Administrativas del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 007-2015-OEFA-CD; se dispuso que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **10 hasta 1,000 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con lo aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD³⁴, se verifica que, al

³³ Para mayor detalle, ver Anexo n.º 2.

³⁴ El OEFA dispuso que la multa determinada con la metodología de cálculo de multas base y la aplicación de los factores para la graduación de sanciones, constituye la sanción monetaria correspondiente, prevaleciendo este monto sobre el valor del tope mínimo previsto para el respectivo tipo infractor.



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

encontrarse la multa calculada por debajo del rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, el cual asciende a **3.196 UIT**.

IV.3. Conducta infractora n.º 2: El administrado no cumplió con la medida preventiva n.º 2, ordenada mediante Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM, en la forma y dentro del plazo establecido en la Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM.

Al respecto, mediante la Resolución Directoral n.º 00045-2021-OEFA/DSEM, notificada el 17 de marzo de 2021, la DSEM ordenó al administrado el cumplimiento de la siguiente medida preventiva:

Cuadro n.º 11: Medida preventiva n.º 2

Medida preventiva			
n.º	Obligación	Plazo de cumplimiento	Forma para acreditar el cumplimiento
2	Almacenar, transportar y realizar la disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos generados como consecuencia de las actividades de limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8" de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B, de acuerdo a las especificaciones técnicas previstas en el Decreto Supremo n.º 014-2017-MINAM, Reglamento del Decreto Legislativo n.º 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.	Cinco (5) días hábiles contados a partir del día hábil siguiente de haber culminado los trabajos de limpieza y descontaminación	<p>A fin de verificar el cumplimiento de la presente medida preventiva, Savia deberá remitir al OEFA, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente de haber culminado el plazo de cumplimiento para almacenar, transportar y realizar la disposición de los residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos generados como consecuencia de la Emergencia Ambiental, un (01) Informe técnico sustentado que contenga:</p> <p>El detalle del almacenamiento y transporte y disposición final de los residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos generados como consecuencia de la Emergencia Ambiental, adjuntando los medios probatorios visuales (fotografías panorámicas y de detalle y/o videos, debidamente fechados y con coordenadas UTM WGS 84), registros de internamiento, manifiestos de residuos, guías de remisión, certificados de disposición final y otros que se considere necesarios, para acreditar el cumplimiento de la medida ordenada.</p> <p>Dicha documentación deberá ser remitida a través de la mesa de partes virtual del OEFA, mediante el siguiente enlace: https://sistemas.oefa.gob.pe/mpv.</p>

Fuente: Resolución Subdirectoral n.º 00234-2024-OEFA/DFAI/SFEM.

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

Según lo indicado en el cuadro anterior, el plazo para cumplir con la obligación establecida en la medida preventiva n.º 2 fue de cinco (5) días hábiles, contados desde el día hábil siguiente de haber culminado los trabajos de limpieza y descontaminación. En consecuencia, **el plazo para cumplir con dicha medida venció el 23 de abril de 2021.**

Es importante precisar que la medida preventiva se compone de dos aspectos: el primero, relacionado con el almacenamiento de los residuos sólidos y líquidos, tanto peligrosos como no peligrosos, generados por las actividades de limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8”; y el segundo, referido al transporte y disposición final de dichos residuos. En cuanto al primer aspecto, la revisión del Informe Final de Supervisión n.º 00091-2023-OEFA/DSEM-CHID (en adelante, **el Informe de Supervisión 2**), en los considerandos 57 y 58, concluyó que el administrado no cumplió con la obligación establecida en la medida preventiva N° 2 ordenada mediante la Resolución N° 00045-2021-OEFA/DSEM, en lo que respecta al almacenamiento. Esto se debe a que el administrado no remitió la información ni documentación pertinente al almacenamiento central de los residuos sólidos generados durante las actividades de limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia en el Oleoducto de 8” que va desde la Batería Peña Negra hasta la Batería PTS, en el Lote Z-2B.

Por otro lado, el administrado acreditó el cumplimiento del segundo aspecto, es decir, la realización de las actividades de transporte y disposición final de los residuos sólidos. Según los considerandos 57 y 58 del Informe de Supervisión 2, la DSEM señala que, los días 11 y 12 de agosto de 2022, el administrado efectuó el transporte y disposición final de los residuos sólidos generados por las labores de limpieza y descontaminación en las áreas afectadas por la emergencia en el Oleoducto de 8”, conforme a las especificaciones técnicas del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Esta circunstancia será tenida en cuenta en la estimación de la sanción correspondiente.

En consecuencia, con el propósito de incorporar lo expuesto en los párrafos anteriores en la estimación de la sanción, se considera pertinente realizar los cálculos conforme al siguiente detalle:



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

Cuadro n.º 12: Extremos para el cálculo de la sanción

Extremo	Descripción	Corrigió	Periodo de incumplimiento	
			Desde	Hasta
1	El administrado no cumplió con la medida preventiva n.º 2, ordenada mediante Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM, en la forma y dentro del plazo establecido en la Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM (extremo referido al transporte y disposición final de residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos).	Sí	24/04/2021	12/08/2022*
2	El administrado no cumplió con la medida preventiva n.º 2, ordenada mediante Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM, en la forma y dentro del plazo establecido en la Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM (extremo referido al almacenamiento de residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos).	No	24/04/2021	09/08/2024**

Referencias:

(*) Fecha de corrección.

(**) Fecha de emisión de la Resolución Directoral.

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

A. Extremo 1

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 medida preventiva n.º 2, ordenada mediante Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM, en la forma y dentro del plazo establecido en la Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM (extremo referido al transporte y disposición final de residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos).

En un escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales; por lo que, para la determinación del CE³⁵ se considera, como mínimo indispensable, el desarrollo de las siguientes actividades:

³⁵ Para mayor detalle, ver Anexo n.º 1.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

➤ **CE1: Transporte y disposición final de los residuos** sólidos y líquidos, tanto peligrosos como no peligrosos, generados como resultado de las actividades de limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8” de diámetro, que va desde la Batería Peña Negra hasta la Batería PTS, en el Lote Z-2B; de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Para la estimación de esta actividad, se considera la siguiente estructura de costos:

a) **Costo de remuneración de personal:** Se considera, como mínimo indispensable, al siguiente personal:

- Un (1) supervisor de gestión del manejo de residuos sólidos, encargado de supervisar y verificar el cumplimiento de las actividades relacionadas con el transporte y la disposición final de los residuos sólidos, garantizando que se realicen conforme a las normativas vigentes y las especificaciones técnicas correspondientes.
- Un (1) asistente del supervisor de gestión del manejo de residuos sólidos, responsable de apoyar en el seguimiento y verificación de las actividades del transporte y disposición final de residuos sólidos, asegurando el adecuado registro y documentación de las operaciones, así como colaborando en la identificación de posibles desviaciones o incumplimientos.

En cuanto al período de trabajo, se considera un total de dos (2) días (16 horas)³⁶, basado en los considerandos 57 y 58 del Informe Supervisión 2, donde la DSEM señala que, los días 11 y 12 de agosto de 2022, el administrado realizó el transporte de los residuos sólidos generados por las actividades de limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020, conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el Decreto Supremo n.º 014-2017-MINAM, Reglamento del Decreto Legislativo n.º 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

b) **Costo de implementos y seguridad de trabajo:** Comprende el Equipo de Protección del Personal (EPP)³⁷, el Seguro Complementario de Trabajo

³⁶ Considerando un jornal de 8 horas por día.

³⁷ El uso de respiradores con cartucho es necesario en el transporte y disposición final de residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos generados por la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental del 8 de marzo de 2020, debido a la posible liberación de vapores tóxicos, como hidrocarburos y compuestos volátiles (BTEX), que pueden afectar la salud de los trabajadores. Estos respiradores protegen contra la inhalación de sustancias químicas nocivas, cumpliendo con las normativas de seguridad laboral y minimizando riesgos de daños respiratorios o tóxicos a corto y largo plazo.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

de Riesgo (SCTR), el Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) y el Examen Médico Ocupacional (EMO) por cada trabajador.

- c) Costo de transporte y disposición de residuos: Comprende el transporte y la disposición final de los residuos sólidos peligrosos generados como resultado de las actividades de limpieza y descontaminación de la zona afectada. Según la información contenida en la Carta n.º SP-OM-0918-2022, con registro n.º 2022-E01093550, fechada el 31 de agosto de 2022, el administrado reportó la generación de un total de 477.65 m³ (590.84 tn)³⁸ de residuos sólidos peligrosos.
 - d) Costo de movilización del personal: Se contempla el alquiler de una (1) camioneta³⁹ para facilitar la movilización del personal hacia la zona donde se realizará las actividades. Para mayor detalle sobre la accesibilidad a zona afectada, ver Anexo n.º 4.
- **CE2: Capacitación** 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 CE, este monto se capitaliza aplicando el COS⁴⁰ desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha de corrección, luego se descuenta la inversión efectuada. Posteriormente, el valor obtenido se convierte a moneda nacional y se actualiza hasta la fecha de emisión de la Resolución Directoral mediante un ajuste inflacionario⁴¹. Finalmente, este valor ajustado se transforma a la fecha de emisión del presente informe y se expresa en la UIT vigente.

El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro n.º 13.

³⁸ Considerando que el suelo en la zona de la emergencia es arenoso y húmedo, debido a su proximidad al mar y a la cercanía de la napa freática a la superficie, se tomó como referencia la densidad de la arena, que es de 1.32 g/cm³. Esta densidad se basa en la información disponible en el repositorio del Instituto Geofísico del Perú (IGP): <https://repositorio.igp.gob.pe/items/579d48ad-86e6-48ff-8dfc-76d381fb69d9>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

³⁹ Se opta por el alquiler de una (1) camioneta debido a que cada una tiene una capacidad para cinco (5) pasajeros, de los cuales uno (1) será destinado al chofer y los otros cuatro (4) al resto del personal asignado para la actividad propuesta.

⁴⁰ 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.

⁴¹ Es preciso señalar, que el ajuste inflacionario se entiende como el reconocimiento fiscal del efecto de la inflación que experimentan las empresas, en el poder adquisitivo de sus créditos y deudas como consecuencia del transcurso del tiempo.



PERÚ

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

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

Cuadro n.º 13: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado no cumplió con la medida preventiva n.º 2, ordenada mediante Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM, en la forma y dentro del plazo establecido en la Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM (extremo referido al transporte y disposición final de residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos). ^(a)	US\$ 63,025.173
COS (anual) ^(b)	13.994%
COS _m (mensual)	1.097%
T1: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	15.633
Costo evitado ajustado a la fecha de corrección $[CE_1 * (1 + COS_m)^{T1}]$ ^(d)	US\$ 74,745.903
Beneficio ilícito a la fecha de corrección (US\$) ^(e)	US\$ 11,720.730
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(f)	3.885
Beneficio ilícito a la fecha de corrección (S/.)	S/. 45,535.036
Ajuste inflacionario desde la fecha de corrección hasta la fecha de emisión de la Resolución Directoral ^(g)	1.077
Beneficio ilícito a la fecha de emisión de la Resolución Directoral (S/.)	S/. 49,041.234
Ajuste inflacionario desde la fecha de emisión de la Resolución Directoral hasta la fecha de emisión del presente informe ^(h)	1.000
Beneficio ilícito a la fecha de emisión del presente informe (S/.) ⁽ⁱ⁾	S/. 49,041.234
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(j)	S/. 5,350.00
Beneficio Ilícito (UIT)	9.167 UIT

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de incumplimiento para el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y Tipo de cambio). Ver Anexo n.º 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.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización es contabilizado a partir del día calendario siguiente al vencimiento del plazo otorgado para el cumplimiento de la medida preventiva (24 de abril de 2021) hasta la fecha de corrección (12 de agosto de 2022).
- (d) Costo evitado ajustado a la fecha de corrección.
- (e) (d) – (a).
- (f) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses. Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2021-9/2022-8/>
- (g) Este ajuste se aplica por el efecto inflacionario, considerando los Índice de Precios al Consumidor (IPC) de cada periodo bajo análisis $F=IPC$ a la fecha de emisión de la Resolución Directoral / IPC a la fecha de corrección $=IPC_{\text{agosto 2024}}/IPC_{\text{agosto 2022}}$, equivalente a $F= 114.322048 / 106.125283$. Se considera el redondeado a 3 decimales.
- (h) Este ajuste se aplica por el efecto inflacionario, considerando los Índice de Precios al Consumidor (IPC) de cada periodo bajo análisis $F=IPC$ disponible a la fecha de emisión del presente informe / IPC a la fecha de emisión de la Resolución Directoral $=IPC_{\text{febrero 2025}}/IPC_{\text{agosto 2024}}$, equivalente a $F= 114.279991 / 114.322048$. Se considera el redondeado a 3 decimales.
- (i) Cabe señalar que, aunque la fecha de emisión del informe corresponde a marzo de 2025, la fecha considerada para el IPC es febrero de 2025, ya que dicho periodo es el disponible en la fuente consultada.
- (j) SUNAT - Índices y tasas. Disponible en: <http://www.sunat.gob.pe/indicestajas/uit.html>

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **9.167 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

La DSEM, a través de la CHID, llevó a cabo tres (3) acciones de supervisión especiales con el fin de verificar el cumplimiento de las medidas preventivas establecidas en la Resolución Directoral n.º 00045-2021-OEFA/DSEM: primera supervisión 2021-I), segunda supervisión 2021-II) y tercera supervisión 2021-III. Debido al esfuerzo desplegado por la Autoridad Supervisora para identificar el incumplimiento mencionado, se considera una probabilidad de detección alta⁴² (0.75), atribuible al tipo de supervisión realizada (supervisión especial).

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA; por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente Expediente, se ha estimado pertinente aplicar cuatro (4) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado, (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación y (d) f5: corrección de la conducta. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

La presente infracción está vinculada al manejo de residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos generados como consecuencia de las actividades de limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8" de diámetro, que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B, de acuerdo a las especificaciones técnicas previstas en el Decreto Supremo n.º 014-2017-MINAM, Reglamento del Decreto Legislativo n.º 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Al respecto, los hidrocarburos tienen un impacto negativo en el ambiente, ya que la introducción de estas sustancias contaminantes en el suelo provoca una

⁴²

Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

alteración en la calidad de este componente, modificando su composición de manera desfavorable para los posibles receptores biológicos⁴³.

En línea con lo anterior, es importante precisar que los hidrocarburos alteran las propiedades físicas del suelo, como su textura, densidad y porosidad⁴⁴. Además, estos compuestos inducen cambios en las propiedades químicas del suelo, disminuyendo el potencial de hidrógeno (pH) y la conductividad eléctrica⁴⁵. Como resultado, los hidrocarburos afectan la fertilidad del suelo a través de mecanismos como la toxicidad directa a los organismos del suelo, la reducción en la retención de humedad y nutrientes, la compactación del suelo, así como alteraciones en el pH y la salinidad del mismo⁴⁶.

Asimismo, cuando los hidrocarburos entran en contacto con la vegetación (flora) del suelo, reducen la producción de clorofila y alteran sus procesos fisiológicos, como la respiración y la transpiración⁴⁷. Además, limitan el crecimiento de las raíces, la longitud del tallo y el crecimiento de las hojas de la vegetación^{48 49}.

En cuanto a la fauna, su desplazamiento sobre el suelo es un proceso muy lento, solo aquellos invertebrados que habitan en la superficie, asociados a las plantas, como arañas, ciempiés, tijeretas, o vertebrados como mamíferos y reptiles

⁴³ Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, aprobado por Decreto Supremo n.º 002-2013-MINAM
"Anexo II:
Definiciones
(...)

Contaminante: Cualquier sustancia química que no pertenece a la naturaleza del suelo o cuya concentración excede la del nivel de fondo susceptible de causar efectos nocivos para la salud de las personas o el ambiente."

⁴⁴ Víctor E. Martínez M. y Felipe López S. (2001). Efecto de hidrocarburos en las propiedades físicas y químicas de suelo arcilloso.
Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/573/57319102.pdf>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

⁴⁵ Alejandra Zamora, Jesús Ramos y Marienela Arias. (2012). Efectos de la contaminación por hidrocarburos sobre algunas propiedades químicas y microbiológicas de un suelo de sabana.
Disponible en:
[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)
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

⁴⁶ 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>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

⁴⁷ 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>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

⁴⁸ Cavazos-Arroyo, Judith.; Pérez-Armendáriz, Beatriz. y 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>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

⁴⁹ Buendía, Hidelbrando Ríos. "Biorremediación de suelos contaminados por hidrocarburos mediante el compost de aserrín y estiércol". Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2012.
Disponible en: <https://core.ac.uk/download/304894110.pdf>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

(carnívoros de la cadena alimenticia), pueden escapar más fácilmente en caso de un derrame de crudo. En cambio, los organismos que viven bajo la superficie del suelo, principalmente invertebrados de la mesofauna⁵⁰, micro y mesobiota, que son los principales participantes en el proceso de formación del suelo, mueren irremediamente⁵¹. Además, los hidrocarburos representan un riesgo potencial para las aves y otras especies de fauna que interactúan con el suelo y la flora afectada, ya que son sustancias tóxicas que comprometen su supervivencia⁵². La exposición a los hidrocarburos puede causar lesiones en diversos órganos, defectos en la reproducción e incluso la muerte de los organismos afectados⁵³.

En esa misma línea, el TFA del OEFA, mediante la Resolución n.º 055-2016-OEFA/TFA-SME del 19 de diciembre de 2016⁵⁴, estableció que la simple presencia de hidrocarburos en el suelo puede generar daños a este componente, así como a los ecosistemas que lo sustentan. Asimismo, señaló que los impactos ambientales negativos se refieren a cualquier alteración adversa de los componentes del ambiente o de la calidad ambiental.

Por lo tanto, se considera que la infracción pudo haber causado un daño potencial a los componentes ambientales de flora y fauna⁵⁵; motivo por el cual, corresponde aplicar una calificación de 20% respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia en la calidad del ambiente

- ⁵⁰ 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
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ⁵¹ 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
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ⁵² 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 en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/asd/v11n4/v11n4a6.pdf>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ⁵³ 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/123456789/1520/1/UPS-CT002143.pdf>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ⁵⁴ Disponible en: https://www.oefa.gob.pe/?wpfb_dl=21090
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ⁵⁵ De acuerdo a lo establecido en el Numeral 41.2 de la Resolución de Consejo Directivo n.º 007-2015-OEFA-CD, que aprueba el Reglamento de Medidas Administrativas del OEFA; señala que no se tomarán en cuenta, como factores agravantes, los componentes ambientales abióticos (agua, suelo y aire).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

En cuanto al ítem 1.2, no procede su activación, dado que los resultados del muestreo realizado por el administrado el 6 y 7 de octubre de 2021, remitidos al OEFA el 18 de octubre de 2021 mediante la Carta n.º SP-OM-1084-2021, así como el muestreo efectuado por la DSEM durante la tercera supervisión 2021-III, no presentan excesos en los parámetros evaluados.

1.3 Según la extensión geográfica

Se considera que el impacto o daño potencial se encuentra localizado en el área de influencia directa, toda vez que, los hallazgos detectados durante la supervisión fueron identificados dentro del área habilitada para el desarrollo de sus actividades. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Sobre la reversibilidad/recuperabilidad

El factor 1.4 no es aplicable para este tipo infractor, dado que no existen acciones directas orientadas a la reversión/recuperación del componente ambiental afectado. Dichas acciones están orientadas a prevenir un inminente peligro o alto riesgo de producirse un daño grave al ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, así como para mitigar las causas que generen la degradación o daño al ambiente.

En consecuencia, el factor para la graduación de sanciones f1 asciende a 30%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en el distrito de La Brea, provincia de Talara y departamento de Piura; corresponde un nivel de pobreza total ascendente a 15.540%, según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital.⁵⁶

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19.6%; así, corresponde aplicar una calificación de 4% al factor f2.

Factor F3

⁵⁶

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020. mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSjLr3bWGKH-?usp=sharing>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

Se identifica que la conducta infractora está relacionada con un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación, vinculada con los residuos peligrosos generados como consecuencia de las actividades de limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8” de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% al factor f3.

Factor F5

Conforme se ha señalado anteriormente, según los considerandos 57 y 58 del Informe de Supervisión 2, la DSEM señala que, los días 11 y 12 de agosto de 2022, el administrado efectuó el transporte y disposición final de los residuos sólidos generados por las labores de limpieza y descontaminación en las áreas afectadas por la emergencia en el Oleoducto de 8”, conforme a las especificaciones técnicas del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Por lo tanto, dado que la corrección fue efectuada antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador (10 de noviembre de 2023, fecha de emisión de la Resolución Subdirectoral n.º 02182-2023-OEFA/DFAI-SFEM), corresponde aplicar una calificación de -40% al factor f5.

Factor F6

El factor F6 no es aplicable para este tipo infractor, dado que no existen acciones directas orientadas a revertir las consecuencias de la conducta infractora. Dichas acciones están orientadas a prevenir un inminente peligro o alto riesgo de producirse un daño grave al ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, así como para mitigar las causas que generen la degradación o daño al ambiente.

Otros factores

De otro lado, de la revisión del Expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f6 (adopción de medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora) y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

Total de factores (F)



PERÚ

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

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

En total, los factores para la graduación de sanciones resultan en 1.00 (100%)⁵⁷.
El detalle es el siguiente:

Cuadro n.º 14: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	30%
f2. El perjuicio económico causado	4%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	-40%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	0%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	0%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	100%

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

iv) Multa Calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, ésta asciende a **12.223 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el cuadro n.º 15.

Cuadro n.º 15: Multa Calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	9.167 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.75
Factores (F) = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	100%
Multa en UIT (B/p)*(F)	12.223 UIT

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

B. Extremo 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 la medida preventiva n.º 2, ordenada mediante Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM, en la forma y dentro del plazo establecido en la Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM (extremo referido al almacenamiento de residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos).

En un escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales; por lo

⁵⁷ Para mayor detalle, ver Anexo n.º 2.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

que, para la determinación del CE⁵⁸ se considera, como mínimo indispensable, el desarrollo de las siguientes actividades:

➤ **CE1: Adecuado almacenamiento de los residuos** sólidos y líquidos, tanto peligrosos como no peligrosos, generados como resultado de las actividades de limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8” de diámetro, que va desde la Batería Peña Negra hasta la Batería PTS, en el Lote Z-2B, conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el Decreto Supremo N.º 014-2017-MINAM, Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Para la estimación de esta actividad, se considera la siguiente estructura de costos:

a) **Costo de remuneración de personal:** Se considera, como mínimo indispensable, al siguiente personal:

- Un (1) supervisor en gestión del manejo de residuos sólidos, responsable del seguimiento y verificación de las actividades de almacenamiento de residuos sólidos, por un periodo de tres (3) días.
- Un (1) asistente del supervisor en gestión del manejo de residuos sólidos, encargado de apoyar en las actividades de seguimiento y verificación del almacenamiento de residuos sólidos, por un periodo de tres (3) días.
- Un (1) supervisor en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, encargado de prevenir accidentes y evitar impactos negativos al medio ambiente durante el almacenamiento de residuos sólidos, por un periodo de tres (3) días.
- Veinte (20) obreros responsables de la implementación del almacén de residuos sólidos impermeabilizado y con techo, por un periodo de trabajo de dos (2) días.

En cuanto al periodo de trabajo, se ha estimado un total de tres (3) días (24 horas)⁵⁹ como mínimo indispensable. Las actividades a realizar se distribuyen de la siguiente manera:

- **Primer día:** Se realizará la actividad de armado del soporte para la base y el techo del almacén de residuos sólidos.

⁵⁸ Para mayor detalle, ver Anexo n.º 1.

⁵⁹ Considerando un jornal de 8 horas por día.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

- Segundo día: Se realizará la instalación de la geomembrana en la base y el techo del almacén de residuos sólidos.
 - Tercer día: Se realizará el almacenamiento de residuos sólidos en el almacén implementado (acopio de residuos con cargador frontal).
- b) Costo de implementos y seguridad de trabajo: Comprende el Equipo de Protección del Personal (EPP)⁶⁰, el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), el Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) y el Examen Médico Ocupacional (EMO) por cada trabajador.
- c) Costo de materiales, herramientas y/o equipos de trabajo: Comprende los materiales, herramientas y/o equipos necesarios para el soporte de las actividades a efectuar.

Antes de enlistar los materiales, herramientas y/o equipos de trabajo, es importante precisar que, según la información consignada en el Expediente, se ha generado un total de 477.65 m³ de suelo contaminado con hidrocarburos, desglosado de la siguiente manera:

- En la Carta n.º SP-OM-0404-2021 del 15 de abril de 2021, con registro n.º 2021-E01-033766, se reporta la generación de 385.65 m³ de suelo con hidrocarburos.
- En la Carta n.º SP-OM-907-2021 del 28 de agosto de 2021, con registro n.º 2021-E01-072531, se reporta la generación de 10 m³ de suelo con hidrocarburos.
- En la Carta n.º SP-OM-1216-2021 del 23 de noviembre de 2021, con registro n.º 2021-E01-098171, se reporta la generación de 82 m³ de suelo con hidrocarburos.

A partir de dicha cantidad de residuos (477.65 m³), y considerando una altura de los mismos de 1.50 m, se estima un área de 318.43 m², aproximadamente, para el almacenamiento de los residuos generados tras las actividades de limpieza y descontaminación. Asimismo, precisar que el almacén contará con una contención de 1 m (1 m de material sobrante por cada lado del almacén), tanto en la base como en el techo.

En consecuencia, conforme a lo expuesto en los párrafos anteriores, se detallan a continuación los materiales, herramientas y/o equipos de trabajo:

⁶⁰

El uso de respiradores con cartucho es necesario en el manejo de residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos generados por la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental del 8 de marzo de 2020, debido a la posible liberación de vapores tóxicos, como hidrocarburos y compuestos volátiles (BTEX), que pueden afectar la salud de los trabajadores. Estos respiradores protegen contra la inhalación de sustancias químicas nocivas, cumpliendo con las normativas de seguridad laboral y minimizando riesgos de daños respiratorios o tóxicos a corto y largo plazo.

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

Cuadro n.º 16: Materiales, herramientas y/o equipos de trabajo

Materiales/herramientas/	Justificación
- 357 m2 de geomembrana	Se estima un total de 357 m2 de geomembrana tanto para la base del almacén como para la contención (se consideró 1 m de material sobrante por cada lado del almacén; es decir, un área de 17 m x 21 m, aproximadamente).
- 357 m2 de geomembrana	Se estima un total de 357 m2 de geomembrana tanto para el techo del almacén como para la contención* (se consideró 1 m de material sobrante por cada lado del almacén; es decir, un área de 17 m x 21 m, aproximadamente).
- 45 listones de madera (pino) 3" x 3" x 10.5'	Utilizados como columnas para el almacén de residuos.
- 89 listones de madera (pino) 2" x 2" x 10.5'	Utilizados como vigas para el techo del almacén de residuos.
- 1 cargador frontal por 1 día	Utilizado para el acopio y la movilización de los residuos generados.

Referencias

(*) Se considera un borde sobresalido de 1 metro para la contención de las lluvias.

Elaboración: Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas SFEM) – DFAI.

d) **Costo de movilización del personal:** Se contempla el alquiler de dos (2) camionetas⁶¹, como mínimo, para facilitar la movilización del personal hacia la zona donde se realizará las actividades. Para mayor detalle sobre la accesibilidad a zona afectada, ver Anexo n.º 4.

➤ **CE2: Capacitación** 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 CE, este monto se capitaliza aplicando el COS⁶² desde la fecha de inicio del presunto incumplimiento hasta la fecha de emisión de la Resolución Directoral. Luego, el valor obtenido se transforma a moneda nacional

⁶¹ Bajo el principio de razonabilidad, se ha decidido optar por el alquiler de dos (2) camionetas, tomando en cuenta la proximidad entre la base del administrado y el lugar donde se llevarán a cabo las actividades. Esta decisión se fundamenta en la necesidad de optimizar los recursos logísticos, asegurando una respuesta eficiente y ágil sin incurrir en costos excesivos. La cercanía entre ambos puntos permite la utilización de una cantidad mínima de vehículos para cumplir con los requerimientos de transporte, garantizando así que las actividades se desarrollen de manera efectiva, sin comprometer la eficiencia ni la seguridad del personal involucrado en las actividades. Para mayor referencia, ver Mapa n.º 1 del Anexo n.º 4.

⁶² 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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

y se actualiza hasta la fecha de emisión del presente informe mediante un ajuste inflacionario⁶³. Finalmente, este valor ajustado se expresa en la UIT vigente.

El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro n.º 17.

Cuadro n.º 17: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado no cumplió con la medida preventiva n.º 2, ordenada mediante Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM, en la forma y dentro del plazo establecido en la Resolución n.º 045-2021-OEFA/DSEM (extremo referido al almacenamiento de residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos). ^(a)	US\$ 13,384.352
COS (anual) ^(b)	13.994%
COS _m (mensual)	1.097%
T: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento ^(c)	39.533
Costo evitado ajustado a la fecha de emisión de la Resolución Directoral [CE*(1+COS _m) ^T]	US\$ 20,602.281
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses ^(d)	3.757
Beneficio ilícito (S/)	S/. 77,402.770
Ajuste inflacionario desde la fecha de emisión de la Resolución Directoral hasta la fecha de emisión del presente informe ^(e)	1.000
Beneficio ilícito ajustado a la fecha de emisión del informe ^(f)	S/. 77,402.770
Unidad Impositiva Tributaria al año 2025 - UIT ₂₀₂₅ ^(g)	S/. 5,350.00
Beneficio Ilícito (UIT)	14.468 UIT

Fuente:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de incumplimiento para el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y Tipo de cambio). Ver Anexo n.º 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.º 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización es contabilizado a partir del día calendario siguiente al vencimiento del plazo otorgado para el cumplimiento de la medida preventiva (24 de abril de 2021) hasta la fecha de emisión de la Resolución Directoral (9 de agosto de 2024).
- (d) Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2025. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio de los últimos 12 meses (septiembre de 2023 a agosto de 2024). Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2023-9/2024-8/>
- (e) Este ajuste se aplica por el efecto inflacionario, considerando los Índice de Precios al Consumidor (IPC) de cada periodo bajo análisis F=IPC disponible a la fecha de cálculo de multa del presente informe/IPC a la fecha de emisión de la Resolución Directoral =IPC_ febrero 2025/IPC_agosto 2024, equivalente a F= 114.279991 / 114.322048. Se considera el redondeado a 3 decimales.
- (f) Cabe señalar que, aunque la fecha de emisión del informe corresponde a marzo de 2025, la fecha considerada para el IPC es febrero de 2025, ya que dicho periodo es el disponible en la fuente consultada.
- (g) SUNAT - Índices y tasas. Disponible en: <http://www.sunat.gob.pe/indiceastasas/uit.html>

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

⁶³

Es preciso señalar, que el ajuste inflacionario se entiende como el reconocimiento fiscal del efecto de la inflación que experimentan las empresas, en el poder adquisitivo de sus créditos y deudas como consecuencia del transcurso del tiempo.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **14.468 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

La DSEM, a través de la CHID, llevó a cabo tres (3) acciones de supervisión especiales con el fin de verificar el cumplimiento de las medidas preventivas establecidas en la Resolución Directoral n.º 00045-2021-OEFA/DSEM: primera supervisión 2021-I), segunda supervisión 2021-II) y tercera supervisión 2021-III. Debido al esfuerzo desplegado por la Autoridad Supervisora para identificar el incumplimiento mencionado, se considera una probabilidad de detección alta⁶⁴ (0.75), atribuible al tipo de supervisión realizada (supervisión especial).

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la MCM del OEFA; por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente Expediente, se ha estimado pertinente aplicar tres (3) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones: (a) f1: gravedad del daño al ambiente, (b) f2: el perjuicio económico causado y (c) f3: aspectos ambientales o fuentes de contaminación. El detalle y la motivación es el siguiente:

Factor F1

1.1 Componentes ambientales involucrados

La presente infracción está vinculada al manejo de residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos generados como consecuencia de las actividades de limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8” de diámetro, que va desde la Batería Peña Negra hacia la Batería PTS, en el Lote Z-2B, de acuerdo a las especificaciones técnicas previstas en el Decreto Supremo n.º 014-2017-MINAM, Reglamento del Decreto Legislativo n.º 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Al respecto, los hidrocarburos tienen un impacto negativo en el ambiente, ya que la introducción de estas sustancias contaminantes en el suelo provoca una alteración en la calidad de este componente, modificando su composición de manera desfavorable para los posibles receptores biológicos⁶⁵.

⁶⁴ Conforme con la tabla n.º 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo n.º 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo n.º 024-2017-OEFA/CD.

⁶⁵ Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, aprobado por Decreto Supremo n.º 002-2013-MINAM
“Anexo II:
Definiciones



PERÚ

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

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

En línea con lo anterior, es importante precisar que los hidrocarburos alteran las propiedades físicas del suelo, como su textura, densidad y porosidad⁶⁶. Además, estos compuestos inducen cambios en las propiedades químicas del suelo, disminuyendo el potencial de hidrógeno (pH) y la conductividad eléctrica⁶⁷. Como resultado, los hidrocarburos afectan la fertilidad del suelo a través de mecanismos como la toxicidad directa a los organismos del suelo, la reducción en la retención de humedad y nutrientes, la compactación del suelo, así como alteraciones en el pH y la salinidad del mismo⁶⁸.

Asimismo, cuando los hidrocarburos entran en contacto con la vegetación (flora) del suelo, reducen la producción de clorofila y alteran sus procesos fisiológicos, como la respiración y la transpiración⁶⁹. Además, limitan el crecimiento de las raíces, la longitud del tallo y el crecimiento de las hojas de la vegetación^{70 71}.

En cuanto a la fauna, su desplazamiento sobre el suelo es un proceso muy lento, solo aquellos invertebrados que habitan en la superficie, asociados a las plantas, como arañas, ciempiés, tijeretas, o vertebrados como mamíferos y reptiles (carnívoros de la cadena alimenticia), pueden escapar más fácilmente en caso de un derrame de crudo. En cambio, los organismos que viven bajo la superficie del suelo, principalmente invertebrados de la mesofauna⁷², micro y mesobiota, que

(...)

Contaminante: Cualquier sustancia química que no pertenece a la naturaleza del suelo o cuya concentración excede la del nivel de fondo susceptible de causar efectos nocivos para la salud de las personas o el ambiente.”

- ⁶⁶ Víctor E. Martínez M. y Felipe López S. (2001). Efecto de hidrocarburos en las propiedades físicas y químicas de suelo arcilloso.
Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/573/57319102.pdf>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ⁶⁷ Alejandra Zamora, Jesús Ramos y Marienela Arias. (2012). Efectos de la contaminación por hidrocarburos sobre algunas propiedades químicas y microbiológicas de un suelo de sabana.
Disponible en:
[http://www.ucla.edu.pe/bioagro/Rev24\(1\)/1.%20Efecto%20de%20la%20contaminaci%C3%B3n.pdf](http://www.ucla.edu.pe/bioagro/Rev24(1)/1.%20Efecto%20de%20la%20contaminaci%C3%B3n.pdf)
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ⁶⁸ 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>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ⁶⁹ 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>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ⁷⁰ Cavazos-Arroyo, Judith.; Pérez-Armendáriz, Beatriz. y 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>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ⁷¹ Buendía, Hidelbrando Ríos. “Biorremediación de suelos contaminados por hidrocarburos mediante el compost de aserrín y estiércol”. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2012.
Disponible en: <https://core.ac.uk/download/304894110.pdf>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ⁷² 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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

son los principales participantes en el proceso de formación del suelo, mueren irremediamente⁷³. Además, los hidrocarburos representan un riesgo potencial para las aves y otras especies de fauna que interactúan con el suelo y la flora afectada, ya que son sustancias tóxicas que comprometen su supervivencia⁷⁴. La exposición a los hidrocarburos puede causar lesiones en diversos órganos, defectos en la reproducción e incluso la muerte de los organismos afectados⁷⁵.

En esa misma línea, el TFA del OEFA, mediante la Resolución n.º 055-2016-OEFA/TFA-SME del 19 de diciembre de 2016⁷⁶, estableció que la simple presencia de hidrocarburos en el suelo puede generar daños a este componente, así como a los ecosistemas que lo sustentan. Asimismo, señaló que los impactos ambientales negativos se refieren a cualquier alteración adversa de los componentes del ambiente o de la calidad ambiental.

Por lo tanto, se considera que la infracción pudo haber causado un daño potencial a los componentes ambientales de flora y fauna⁷⁷; motivo por el cual, corresponde aplicar una calificación de 20% respecto al ítem 1.1 del factor f1.

1.2 Grado de incidencia en la calidad del ambiente

En cuanto al ítem 1.2, no procede su activación, dado que los resultados del muestreo realizado por el administrado el 6 y 7 de octubre de 2021, remitidos al OEFA el 18 de octubre de 2021 mediante la Carta n.º SP-OM-1084-2021, así como el muestreo efectuado por la DSEM durante la tercera supervisión 2021-III, no presentan excesos en los parámetros evaluados.

Fuente: Fauna del suelo. Concepto y clasificación de la fauna edáfica o del suelo.
Disponible en: https://www.academia.edu/37684628/Fauna_del_Suelo
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

- ⁷³ 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
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ⁷⁴ 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 en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/asd/v11n4/v11n4a6.pdf>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ⁷⁵ 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/123456789/1520/1/UPS-CT002143.pdf>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ⁷⁶ Disponible en: https://www.oefa.gob.pe/?wpfb_dl=21090
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
- ⁷⁷ De acuerdo a lo establecido en el Numeral 41.2 de la Resolución de Consejo Directivo n.º 007-2015-OEFA-CD, que aprueba el Reglamento de Medidas Administrativas del OEFA; señala que no se tomarán en cuenta, como factores agravantes, los componentes ambientales abióticos (agua, suelo y aire).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

1.3 Según la extensión geográfica

Se considera que el impacto o daño potencial se encuentra localizado en el área de influencia directa, toda vez que, los hallazgos detectados durante la supervisión fueron identificados dentro del área habilitada para el desarrollo de sus actividades. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

1.4 Sobre la reversibilidad/recuperabilidad

El factor 1.4 no es aplicable para este tipo infractor, dado que no existen acciones directas orientadas a la reversión/recuperación del componente ambiental afectado. Dichas acciones están orientadas a prevenir un inminente peligro o alto riesgo de producirse un daño grave al ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, así como para mitigar las causas que generen la degradación o daño al ambiente.

En consecuencia, el factor para la graduación de sanciones f1 asciende a 30%.

Factor F2

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en el distrito de La Brea, provincia de Talara y departamento de Piura; corresponde un nivel de pobreza total ascendente a 15.540%, según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital.⁷⁸

En tal sentido, de acuerdo con la MCM, se considera que el impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19.6%; así, corresponde aplicar una calificación de 4% al factor f2.

Factor F3

Se identifica que la conducta infractora está relacionada con un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación, vinculada con los residuos peligrosos generados como consecuencia de las actividades de limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental ocurrida el 8 de marzo de 2020 en el Oleoducto de 8” de diámetro que va desde la Batería Peña Negra hacia

⁷⁸

Documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): “Mapa de pobreza provincial y distrital 2018”. Referencia:

a) Oficio n.º 197-2020-INEI/DTDIS, dirigido al Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el 24 de agosto de 2020.

b) Oficio n.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, el 17 de febrero de 2020. mediante HT n.º 2020-E01-018852.

Link <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSjLr3bWGKH-?usp=sharing>



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

la Batería PTS. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% al factor f3.

Factor F6

El factor F6 no es aplicable para este tipo infractor, dado que no existen acciones directas orientadas a revertir las consecuencias de la conducta infractora. Dichas acciones están orientadas a prevenir un inminente peligro o alto riesgo de producirse un daño grave al ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, así como para mitigar las causas que generen la degradación o daño al ambiente.

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), f6 (adopción de 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 1.40 (140%)⁷⁹. El detalle es el siguiente:

Cuadro n.º 18: Factores para la Graduación de Sanciones

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	30%
f2. El perjuicio económico causado	4%
f3. Aspectos ambientales o fuentes de contaminación	6%
f4. Reincidencia en la comisión de la infracción	0%
f5. Corrección de la conducta infractora	0%
f6. Adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora	0%
f7. Intencionalidad en la conducta del infractor	0%
(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	40%
Factores: F = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	140%

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

iv) Multa Calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, ésta asciende a **27.007 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el cuadro n.º 19.

⁷⁹ Para mayor detalle, ver Anexo n.º 2.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

Cuadro n.º 19: Multa Calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito (B)	14.468 UIT
Probabilidad de Detección (p)	0.75
Factores (F) = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	140%
Multa en UIT (B/p)*(F)	27.007 UIT

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

C. Multa calculada total

Por lo tanto, la multa total calculada para la conducta infractora n.º 2 asciende a **39.230 UIT (12.223 UIT para el Extremo 1 y 27.007 UIT para el Extremo 2)**

D. Aplicación de los Principios: Tipificación de Infracciones y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 40.2 del Artículo 40 del Reglamento de Medidas Administrativas del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 007-2015-OEFA-CD; se dispuso que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **10 hasta 1,000 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con lo aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo n.º 001-2020-OEFA/CD⁸⁰, se verifica que, al encontrarse la multa calculada en el rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, el cual asciende a **39.230 UIT**.

V. Análisis de no Confiscatoriedad

En aplicación con lo previsto en el numeral 12.2 del artículo 12º del RPAS⁸¹, la multa total a ser impuesta por las infracciones bajo análisis, la cual asciende a **42.426 UIT**, no puede ser mayor al diez por ciento (10%) del ingreso bruto anual percibido por el infractor el año anterior a la fecha en que ha cometido la infracción. Asimismo, los ingresos deberán ser debidamente acreditados por el administrado.

Para tal efecto, mediante la Resolución Subdirectorial I y II, la SFEM del OEFA solicitó al administrado la remisión de sus ingresos brutos correspondientes al año

⁸⁰ 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.

⁸¹ Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N.º 027-2017-OEFA/CD(...) Artículo 12º.- Determinación de las multas (...) 12.2 La multa a ser impuesta no puede ser mayor al diez por ciento (10%) del ingreso bruto anual percibido por el infractor el año anterior a la fecha en que ha cometido la infracción.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

2020; sin embargo, el administrado no atendió el requerimiento. Por lo tanto, no se ha podido efectuar el análisis de no confiscatoriedad sobre la multa calculada.

VI. Conclusiones

En base al principio de razonabilidad que rige la potestad sancionadora del OEFA, luego de aplicar la metodología para el cálculo de multas y sus criterios objetivos, así como el análisis de tope de multas por tipificación de infracciones; se determinó una sanción de **42.426 UIT** por los incumplimientos materia de análisis, de acuerdo al siguiente detalle:

Cuadro n.º 20: Resumen de Multas

Numeral	Infracciones	Multa
IV.2	Conducta infractora n.º 1	3.196 UIT
IV.3	Conducta infractora n.º 2	39.230 UIT
Total		42.426 UIT

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



Firmado digitalmente por:
MACHUCA BREÑA Ricardo
Oswaldo FAU 20521286769 soft
Cargo: Subdirector (e) de Sanción y Gestión de Incentivos
Lugar: Sede Central - Jesus Maria - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha/Hora: 20/03/2025 08:15:04

ROMB/eevn/ycl



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

Anexo n.º 1

Costo de capacitación prorrateado

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio (US\$.)
Capacitación (2 personas) 1/	glb	1	US\$ 650.00
Total			US\$ 650.00
Conducta infractora n.º 1		33.30% ^{2/}	US\$ 216.450 ^{3/}
Conducta infractora n.º 2 – Extremo 1		33.30% ^{2/}	US\$ 216.450 ^{3/}
Conducta infractora n.º 2 – Extremo 2		33.40% ^{2/}	US\$ 217.100 ^{3/}

Fuente:

1/ 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 de 2020 mediante carta s/n, con registro OEFA n.º 2020-E01-036926. (Ver Anexo n.º 3)

2/ El costo de la capacitación se prorratea utilizando porcentajes, de manera que los montos prorrateados sumen el total correspondiente.

3/ El monto prorrateado se ajustará posteriormente a la fecha de incumplimiento, aplicando los Índices de Precios al Consumidor (IPC) correspondientes para su actualización.

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



PERÚ

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

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

Conducta infractora n.º 1

1. Costo de realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas – CE1

1.1 Costos de remuneración de personal

Descripción	Cantidad	Hrs	Remuneración (S/)	Factor de ajuste 2/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Personal 1/						
Supervisor de operaciones	1	160	S/.31.067	1.147	S/.5,701.416	US\$ 1,541.152
Supervisor en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente	1	160	S/.31.067	1.147	S/.5,701.416	US\$ 1,541.152
Obreros	5	160	S/.9.542	1.147	S/.8,755.739	US\$ 2,366.768
Total					S/.20,158.571	US\$ 5,449.072

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: 19 de marzo de 2025.

Disponible en:

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 hora 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 hora 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.

c) De acuerdo con el artículo 8 del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo n.º 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral, la remuneración se entiende como un pago convenido por mes, salvo que se acuerde expresamente por semana, día u hora. En este contexto, para calcular la remuneración diaria, el salario mensual empleado como referencia se dividirá entre 30 días, independientemente de la cantidad de días que tenga el mes. Posteriormente, para estimar el salario por hora, se dividirá el salario diario obtenido anteriormente entre 8, el cual corresponde a la duración de una jornada laboral estándar, conforme a lo establecido en la norma. El cálculo anterior asegura la proporcionalidad y razonabilidad en la determinación de las remuneraciones, tomando en consideración el tiempo efectivamente trabajado.

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/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC a fecha de costeo (Promedio 2015, IPC=83.0210955239097). El resultado final fue expresado en tres 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), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945)

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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



PERÚ

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

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

1.2 Costos de implementos y seguridad de trabajo

Nota: El **uso de respiradores con cartucho** durante la limpieza y descontaminación del suelo afectado por la emergencia ambiental en el Oleoducto de 8" es fundamental para proteger a los trabajadores de la exposición a partículas finas, polvo y vapores tóxicos liberados durante el proceso. Estos contaminantes, derivados del suelo afectado, pueden incluir metales pesados, compuestos orgánicos volátiles (COVs) y otros residuos peligrosos. Los respiradores con cartucho son esenciales para filtrar estos agentes nocivos, reduciendo el riesgo de intoxicaciones y enfermedades respiratorias, y garantizando el cumplimiento de las normativas de seguridad y salud ocupacional en un entorno de trabajo potencialmente peligroso.

Ítems	Unidad	Cantidad	Precio (S/)	Factor de ajuste 6/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 7/
EPPs						
Guante 1/	und	1	S/. 10.620	1.019	S/.10.822	US\$ 2.925
Respirador 2/	und	1	S/. 219.800	1.019	S/.223.976	US\$ 60.543
Cartucho 2/	und	1	S/. 54.600	1.019	S/. 55.637	US\$ 15.039
Lente de seguridad 1/	und	1	S/. 53.100	1.019	S/.54.109	US\$ 14.626
Casco de seguridad 2/	und	1	S/. 44.500	1.019	S/.45.346	US\$ 12.257
Overol 1/	und	1	S/. 152.220	1.019	S/.155.112	US\$ 41.928
Zapato de seguridad punta de acero 1/	und	1	S/. 194.700	1.019	S/.198.399	US\$ 53.629
Otros						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) 3/	und	1	S/. 123.900	1.041	S/.128.980	US\$ 34.865
Curso de seguridad y salud en el trabajo (CSST) 4/	und	1	S/. 118.000	0.850	S/.100.300	US\$ 27.112
Examen médico ocupacional (EMO) 5/	und	1	S/. 181.720	0.850	S/.154.462	US\$ 41.753
Costo per cápita de Kit de Seguridad Ocupacional					S/.1,127.143	US\$ 304.677
Costo total de Kit de Seguridad Ocupacional (7 trabajadores)					S/.7,890.001	US\$ 2,132.739

Fuente:

1/ Cotización n.º 3162- 2020 de fecha 2 de setiembre de 2020, elaborada por World Safety Peru SRL. (Ver Anexo n.º 3)

2/ Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de setiembre de 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C. (Ver Anexo n.º 3)

3/ El costo de SCTR se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. (Ver Anexo n.º 3)

4/ Cotización s/n de fecha 26 de setiembre de 2023, elaborada por IPSST SSMA Perú E.I.R.L. Se incluyó IGV. (Ver Anexo n.º 3)

5/ Cotización n.º 2023. 1616.COPAL Obras y Servicios S.A.C.0 de fecha 4 de setiembre de 2023, elaborada por Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C. Se incluyó IGV. (Ver Anexo n.º 3)

6/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC a fecha de costeo. A continuación, se detallan los IPC empleados:

- Referencia 1/ y 2/: Setiembre 2020, IPC= 93.4104286127018.

- Referencia 3/: Junio 2019, IPC= 91.493350335306.

- Referencia 4/ y 5/: Setiembre 2023, IPC= 112.061363.

El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.

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

7/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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



PERÚ

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

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

1.3 Costos de materiales, equipos y/o herramientas de trabajo

Nota: En cuanto a los paños absorbentes, si bien se calculó que se requieren aproximadamente 518 unidades, es importante señalar que la fuente consultada proporciona la cantidad en bolsas, y cada bolsa contiene 100 paños. Por lo tanto, para cubrir la necesidad estimada, se requieren 6 bolsas.

Ítems	Unidad	Cantidad	Precio (S/)	Factor de ajuste 3/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 4/
Materiales, equipos y/o herramientas 1/						
Paños absorbentes	bls	6	S/. 550.000	0.833	S/. 2,748.900	US\$ 743.056
Maguera 2"	und	1	S/. 689.900	0.833	S/. 574.687	US\$ 155.344
Bomba de succión	und	1	S/. 339.900	0.833	S/. 283.137	US\$ 76.535
hrs						
Alquiler camión cisterna 2/	152	1	S/. 232.224	0.850	S/. 30,003.341	US\$ 8,110.217
Bisolve	bbl	1	S/. 8,145.900	0.833	S/. 6,785.535	US\$ 1,834.201
Pulverizantes	und	2	S/. 350.000	0.833	S/. 583.100	US\$ 157.618
Carretillas	und	5	S/. 289.900	0.833	S/. 1,207.434	US\$ 326.382
Picos	und	5	S/. 99.900	0.833	S/. 416.084	US\$ 112.472
Palas	und	5	S/. 39.900	0.833	S/. 166.184	US\$ 44.921
Total					S/. 42,768.402	US\$ 11,560.746

Fuente:

1/ Para mayor detalle de los costos de materiales, equipos y/o herramientas; ver Anexo n.º 3.

2/ Revista Costos. Edición Febrero 2024. Precios sin IGV al 31 de enero de 2024. (Ver Anexo n.º 3)

3/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC a fecha de costeo. A continuación, se detallan los IPC empleados:

- Referencia 1/: Febrero 2025, IPC= 114.279991.

- Referencia 2/: Enero 2024, IPC= 111.991911.

El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.

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

4/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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

1.4 Costos de movilización

Ítems	Unidad	Cantidad	Precio (S/)	Factor de ajuste 2/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Medio de terrestre 1/						
Alquiler de camioneta	hrs	160	S/. 124.230	0.850	S/. 33,790.560	US\$ 9,133.942
Total					S/. 33,790.560	US\$ 9,133.942

Fuente:

1/ Revista Costos. Edición Febrero 2024. Precios al 31 de enero de 2024. Se agregó IGV. (Ver Anexo n.º 3)

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC a fecha de costeo (Enero 2024, IPC= 111.991911). El resultado final fue expresado en tres 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), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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

Resumen de costo evitado		
Ítem	Monto (*) (S/)	Monto (*) (U\$)
1.1 Costos de remuneración de personal	S/. 20,158.571	US\$ 5,449.072
1.2 Costos de implementos y seguridad ocupacional	S/. 7,890.001	US\$ 2,132.739
1.3 Costos de materiales, herramientas, equipos y/o maquinarias	S/. 42,768.402	US\$ 11,560.746
1.4 Costos de movilización	S/. 33,790.560	US\$ 9,133.942
Total	S/. 104,607.534	US\$ 28,276.499

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la 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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

2. Costo de monitoreo – CE2

2.1 Costo de muestreo

Nota: El uso de respiradores con cartucho es necesario durante el monitoreo ambiental de suelo, dado que se analizarán parámetros como hidrocarburos, BTEX, PAHs y metales pesados, los cuales pueden generar vapores tóxicos y partículas finas que representan riesgos para la salud respiratoria de los trabajadores. Los compuestos como benceno, tolueno, naftaleno y metales pesados (arsénico, cadmio, plomo, entre otros) son altamente peligrosos y pueden causar efectos adversos a corto y largo plazo si son inhalados. Los respiradores con cartucho son capaces de filtrar estos agentes contaminantes, protegiendo así a los trabajadores de intoxicaciones, enfermedades respiratorias y otros efectos nocivos asociados con la exposición a estos compuestos químicos durante las actividades de monitoreo y muestreo.

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Factor de ajuste 8/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (U\$S) 9/
Personal 1/	hrs					
Planificación						
Profesional	8	1	S/. 31.067	1.147	S/. 285.071	US\$ 77.058
Muestreo						
Profesional	16	1	S/. 31.067	1.147	S/. 570.142	US\$ 154.115
Técnico	16	1	S/. 15.871	1.147	S/. 291.265	US\$ 78.732
Seguro y certificaciones						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) 2/	und	2	S/. 123.900	1.041	S/. 257.960	US\$ 69.729
Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo 3/	und	2	S/. 118.000	0.850	S/. 200.600	US\$ 54.224
Examen Médico Ocupacional 4/	und	2	S/. 181.720	0.850	S/. 308.924	US\$ 83.505
Equipo de protección personal						
Guante 5/	und	2	S/. 10.620	1.019	S/. 21.644	US\$ 5.851
Respirador 6/	und	2	S/. 219.800	1.019	S/. 447.952	US\$ 121.086
Cartucho 6/	und	2	S/. 54.600	1.019	S/. 111.275	US\$ 30.079
Lente de seguridad 5/	und	2	S/. 53.100	1.019	S/. 108.218	US\$ 29.252
Casco de seguridad 6/	und	2	S/. 44.500	1.019	S/. 90.691	US\$ 24.515
Overol 5/	und	2	S/. 152.220	1.019	S/. 310.224	US\$ 83.857
Zapato de seguridad punta de acero 5/	und	2	S/. 194.700	1.019	S/. 396.799	US\$ 107.259
Movilidad 7/	hrs					
Alquiler de camioneta	16	1	S/. 124.230	0.850	S/. 1,689.528	US\$ 456.697
Total					S/. 5,090.293	US\$ 1,375.959

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: 19 de marzo de 2025.

Disponible en:

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 hora 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 hora es estimada a partir de la remuneración promedio mensual del grupo ocupacional “Técnico” del sector minería e hidrocarburos, el cual asciende a S/ 3,809.00.

c) De acuerdo con el artículo 8 del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo n.º 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral, la remuneración se entiende como un pago convenido por mes, salvo que se acuerde expresamente por semana, día u hora. En este contexto, para calcular la remuneración diaria, el salario mensual empleado como referencia se dividirá entre 30 días, independientemente de la cantidad de días que tenga el mes. Posteriormente, para estimar el salario por hora, se dividirá el salario diario obtenido anteriormente entre 8, el cual corresponde a la duración de una jornada laboral estándar, conforme a lo establecido en la norma. El cálculo anterior asegura la proporcionalidad y razonabilidad en la determinación de las remuneraciones, tomando en consideración el tiempo efectivamente trabajado.

Nota:



PERÚ

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

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

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/ El costo de SCTR se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. Junio 2019. (Ver Anexo n.º 3)

3/ Cotización s/n de fecha 26 de setiembre de 2023, elaborada por IPSST SSMA Perú E.I.R.L. Se incluyó IGV. (Ver Anexo n.º 3)

4/ Cotización n.º 2023. 1616.COPAL Obras y Servicios S.A.C.0 de fecha 4 de setiembre de 2023, elaborada por Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C. Se incluyó IGV. (Ver Anexo n.º 3).

1/ Cotización n.º 3162- 2020 de fecha 2 de setiembre de 2020, elaborada por World Safety Peru SRL. (Ver Anexo n.º 3)

2/ Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de setiembre de 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C. (Ver Anexo n.º 3)

Nota: Se considera el uso de EPPs sólo para el personal que efectuará el monitoreo en campo (etapa muestreo).

7/ Precio obtenido de la Revista Costos. Edición Febrero 2024. Precios al 31 de enero de 2024. Se agregó IGV. (Ver Anexo n.º 3).

8/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC a fecha de costeo. A continuación, se detallan los IPC empleados:

- Referencia 1/: Promedio 2015, IPC= 83.0210955239097.

- Referencia 2/: Junio 2019, IPC= 91.493350335306.

- Referencia 3/ y 4/: Setiembre 2023, IPC= 112.061363.

- Referencia 5/ y 6/: Setiembre 2020, IPC= 93.4104286127018.

- Referencia 7/: Enero 2024, IPC= 111.991911.

El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.

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

9/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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

2.2. Costo de análisis de muestras en un laboratorio acreditado

a) Costo de envío de muestras al laboratorio

Descripción	Precio (S/)	Factor de ajuste 2/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Costo de envío por empresa especializada 1/	S/. 480.390	0.833	S/. 400.165	US\$ 108.169
Total			S/. 400.165	US\$ 108.169

Fuente:

1/ Para mayor detalle del costo de envío, ver Anexo n.º 3.

Nota: Se ha considerado un cooler de 76 x 38 x 43 cm para el envío de las muestras al laboratorio, debido al tamaño de las probetas para las muestras de suelo, que son aproximadamente de 45 cm. Además, este cooler permite proteger y conservar adecuadamente las muestras utilizando los materiales pertinentes, como Tecnopor, hielo, entre otros. Para mayor detalle de la referencia, ver Anexo n.º 3.

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC a fecha de costeo (Febrero 2025, IPC= 114.279991). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.

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



PERÚ

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

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

3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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

b) Costo de análisis de muestras

Parámetro	n.º Puntos	n.º Reportes	Precio unitario	Factor de ajuste 2/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Calidad de suelo 1/						
Fración de hidrocarburos F1						
Fración de hidrocarburos F2	4	1	S/. 389.400	1.022	S/. 1,591.867	US\$ 430.298
Fración de hidrocarburos F3						
BTEX (benceno, tolueno, Etilbenceno, xileno)	4	1	S/. 177.000	1.022	S/. 723.576	US\$ 195.590
PAHs (Naftaleno y benzopireno)	4	1	S/. 224.200	1.022	S/. 916.530	US\$ 247.748
Metales totales (arsénico, bario, cadmio, plomo y mercurio)	4	1	S/. 165.200	1.022	S/. 675.338	US\$ 182.551
Total					S/. 3,907.311	US\$ 1,056.187

Fuente:

1/ Proforma n.º P-20-1703 de fecha 15 de mayo de 2020, elaborada por Analytical Laboratory E.I.R.L. Se incluyó IGV. (Ver Anexo n.º 3).

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC a fecha de costeo (Mayo 2020, IPC=93.204097335048). El resultado final fue expresado en tres 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), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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

Resumen de Costo Evitado		
Descripción	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
a) Costo de envío de muestras al laboratorio	S/. 400.165	US\$ 108.169
b) Costo de análisis de muestras	S/. 3,907.311	US\$ 1,056.187
Total	S/. 4,307.476	US\$ 1,164.356

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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



PERÚ

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

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

Resumen de Costo Evitado – CE2

Descripción	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
2.1 Costo de muestreo	S/. 5,090.293	US\$ 1,375.959
2.2 Costo de análisis de muestras en un laboratorio acreditado	S/. 4,307.476	US\$ 1,164.356
Total	S/. 9,397.769	US\$ 2,540.315

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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

3. Costo de capacitación – CE3

Descripción	Precio (US\$/.)	Precio (S/)	Factor de ajuste 2/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Capacitación	US\$ 216.450	S/. 751.118	1.024	S/. 769.145	US\$ 207.908
Total				S/. 769.145	US\$ 207.908

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.º 2020-E01-036926. (Ver Anexo n.º 3)

Nota:

a) Se consideró el tipo de cambio correspondiente al mes de junio 2020 (TC=3.47016666666667), consultado en Series Estadísticas del Banco central de Reserva del Perú (BCRP).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

b) Para mayor referencia del monto prorrateado, ver cuadro “Costo de capacitación prorrateado” del Anexo n.º 1 del presente informe (pág. 53).

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (Junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.

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

3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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

Resumen de Costo Evitado – CE

Descripción	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
1. Costo de realizar la limpieza y descontaminación de la totalidad de las áreas afectadas – CE1	S/. 104,607.534	US\$ 28,276.499
2. Costo de monitoreo – CE2	S/. 9,397.769	US\$ 2,540.315
3. Costo de capacitación – CE3	S/. 769.145	US\$ 207.908
Total	S/. 114,774.448	US\$ 31,024.722

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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



PERÚ

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

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

Conducta infractora n.º 2 – Extremo 1

1. Costo de transporte y disposición final de los residuos – CE1

1.1 Costos de remuneración de personal

Descripción	Cantidad	Hrs	Remuneración (S/)	Factor de ajuste 2/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Personal 1/						
Supervisor de operaciones	1	16	S/.31.067	1.147	S/.570.142	US\$ 154.115
Asistente	1	16	S/.15.871	1.147	S/.291.265	US\$ 78.732
Total					S/.861.407	US\$ 232.847

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: 19 de marzo de 2025.

Disponible en:

https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN_SINTESIS_INDICADORES_LABORALES_MINERIA_IDROCARBUROS_III_TRIMESTRE_2014.pdf

a) La remuneración equivalente por hora 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 hora es estimada a partir de la remuneración promedio mensual del grupo ocupacional “Técnico” del sector Minería e Hidrocarburos, el cual asciende a S/ 3,809.00.

c) De acuerdo con el artículo 8 del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo n.º 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral, la remuneración se entiende como un pago convenido por mes, salvo que se acuerde expresamente por semana, día u hora. En este contexto, para calcular la remuneración diaria, el salario mensual empleado como referencia se dividirá entre 30 días, independientemente de la cantidad de días que tenga el mes. Posteriormente, para estimar el salario por hora, se dividirá el salario diario obtenido anteriormente entre 8, el cual corresponde a la duración de una jornada laboral estándar, conforme a lo establecido en la norma. El cálculo anterior asegura la proporcionalidad y razonabilidad en la determinación de las remuneraciones, tomando en consideración el tiempo efectivamente trabajado.

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/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC a fecha de costeo (Promedio 2015, IPC=83.0210955239097). El resultado final fue expresado en tres 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), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945)

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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



PERÚ

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

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

1.2 Costos de implementos y seguridad de trabajo

Nota: El uso de respiradores con cartucho es necesario en el transporte y disposición final de residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos generados por la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental del 8 de marzo de 2020, debido a la posible liberación de vapores tóxicos, como hidrocarburos y compuestos volátiles (BTEX), que pueden afectar la salud de los trabajadores. Estos respiradores protegen contra la inhalación de sustancias químicas nocivas, cumpliendo con las normativas de seguridad laboral y minimizando riesgos de daños respiratorios o tóxicos a corto y largo plazo.

Ítems	Unidad	Cantidad	Precio (S/)	Factor de ajuste 6/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 7/
EPPs						
Guante 1/	und	1	S/. 10.620	1.019	S/.10.822	US\$ 2.925
Respirador 2/	und	1	S/. 219.800	1.019	S/.223.976	US\$ 60.543
Cartucho 2/	und	1	S/. 54.600	1.019	S/. 55.637	US\$ 15.039
Lente de seguridad 1/	und	1	S/. 53.100	1.019	S/.54.109	US\$ 14.626
Casco de seguridad 2/	und	1	S/. 44.500	1.019	S/.45.346	US\$ 12.257
Overol 1/	und	1	S/. 152.220	1.019	S/.155.112	US\$ 41.928
Zapato de seguridad punta de acero 1/	und	1	S/. 194.700	1.019	S/.198.399	US\$ 53.629
Otros						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) 3/	und	1	S/. 123.900	1.041	S/.128.980	US\$ 34.865
Curso de seguridad y salud en el trabajo (CSST) 4/	und	1	S/. 118.000	0.850	S/.100.300	US\$ 27.112
Examen médico ocupacional (EMO) 5/	und	1	S/. 181.720	0.850	S/.154.462	US\$ 41.753
Costo per cápita de Kit de Seguridad Ocupacional					S/.1,127.143	US\$ 304.677
Costo total de Kit de Seguridad Ocupacional (2 trabajadores)					S/.2,254.286	US\$ 609.354

Fuente:

1/ Cotización n.º 3162- 2020 de fecha 2 de setiembre de 2020, elaborada por World Safety Peru SRL. (Ver Anexo n.º 3)

2/ Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de setiembre de 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C. (Ver Anexo n.º 3)

3/ El costo de SCTR se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. (Ver Anexo n.º 3)

4/ Cotización s/n de fecha 26 de setiembre de 2023, elaborada por IPSST SSMA Perú E.I.R.L. Se incluyó IGV. (Ver Anexo n.º 3)

5/ Cotización n.º 2023. 1616.COPAL Obras y Servicios S.A.C.0 de fecha 4 de setiembre de 2023, elaborada por Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C. Se incluyó IGV. (Ver Anexo n.º 3)

6/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC a fecha de costeo. A continuación, se detallan los IPC empleados:

- Referencia 1/ y 2/: Setiembre 2020, IPC= 93.4104286127018.

- Referencia 3/: Junio 2019, IPC= 91.493350335306.

- Referencia 4/ y 5/: Setiembre 2023, IPC= 112.061363.

El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.

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

7/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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



PERÚ

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

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

1.3 Costos de transporte y disposición final de residuos

Ítems	Unidad	Cantidad	Precio (S/)	Factor de ajuste 2/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Transporte y disposición final de residuos	tn	590.840	S/. 460.200	0.837	S/. 227,584.123	US\$ 61,518.367
Total					S/. 227,584.123	US\$ 61,518.367

Fuente:

1/ Presupuesto n.º 0183-2024-ARPE de fecha 20 de junio de 2024, elaborado por Arpe E.I.R.L. (Ver Anexo n.º 3)

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC a fecha de costeo (Junio 2024, IPC= 113.729392). El resultado final fue expresado en tres 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), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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

1.4 Costos de movilización

Ítems	Unidad	Cantidad	Precio (S/)	Factor de ajuste 2/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Medio de terrestre 1/	hrs					
Alquiler de camioneta	16	1	S/. 124.230	0.850	S/. 1,689.528	US\$ 456.697
Total					S/. 1,689.528	US\$ 456.697

Fuente:

1/ Revista Costos. Edición Febrero 2024. Precios al 31 de enero de 2024. Se agregó IGV. (Ver Anexo n.º 3)

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC a fecha de costeo (Enero 2024, IPC= 111.991911). El resultado final fue expresado en tres 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), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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



PERÚ

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

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

Resumen de costo evitado

Ítem	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
1.1 Costos de remuneración de personal	S/. 861.407	US\$ 232.847
1.2 Costos de implementos y seguridad ocupacional	S/. 2,254.286	US\$ 609.354
1.3 Costos de materiales, herramientas, equipos y/o maquinarias	S/. 227,584.123	US\$ 61,518.367
1.4 Costos de movilización	S/. 1,689.528	US\$ 456.697
Total	S/. 232,389.344	US\$ 62,817.265

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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

2. Costo de capacitación – CE2

Descripción	Precio (US\$/.)	Precio (S/)	Factor de ajuste 2/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Capacitación	US\$ 216.450	S/. 751.118	1.024	S/. 769.145	US\$ 207.908
Total				S/. 769.145	US\$ 207.908

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 n.° 3)

Nota:

a) Se consideró el tipo de cambio correspondiente al mes de junio 2020 (TC=3.47016666666667), consultado en Series Estadísticas del Banco central de Reserva del Perú (BCRP).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

b) Para mayor referencia del monto prorrateado, ver cuadro “Costo de capacitación prorrateado” del Anexo n.° 1 del presente informe (pág. 53).

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (Junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.

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

3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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

Resumen de Costo Evitado – CE

Descripción	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
1. Costo de transporte y disposición final de los residuos – CE1	S/. 232,389.344	US\$ 62,817.265
2. Costo de capacitación – CE2	S/. 769.145	US\$ 207.908
Total	S/. 233,158.489	US\$ 63,025.173

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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



PERÚ

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

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

Conducta infractora n.º 2 – Extremo 2

1. Costo de adecuado almacenamiento de los residuos – CE1

1.1 Costos de remuneración de personal

Descripción	Cantidad	Hrs	Remuneración (S/)	Factor de ajuste 2/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Personal 1/						
Supervisor en gestión del manejo de residuos sólidos	1	24	S/.31.067	1.147	S/.855.212	US\$ 231.173
Asistente	1	24	S/.15.871	1.147	S/.436.897	US\$ 118.098
Supervisor en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente	1	24	S/.31.067	1.147	S/.855.212	US\$ 231.173
Obreros	20	16	S/.9.542	1.147	S/.3,502.296	US\$ 946.707
Total					S/5,649.617	US\$ 1,527.151

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: 19 de marzo de 2025.

Disponible en:

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 hora 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 hora es estimada a partir de la remuneración promedio mensual del grupo ocupacional “Técnico” del sector Minería e Hidrocarburos, el cual asciende a S/ 3,809.00.

c) La remuneración equivalente por hora 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.

d) De acuerdo con el artículo 8 del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo n.º 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral, la remuneración se entiende como un pago convenido por mes, salvo que se acuerde expresamente por semana, día u hora. En este contexto, para calcular la remuneración diaria, el salario mensual empleado como referencia se dividirá entre 30 días, independientemente de la cantidad de días que tenga el mes. Posteriormente, para estimar el salario por hora, se dividirá el salario diario obtenido anteriormente entre 8, el cual corresponde a la duración de una jornada laboral estándar, conforme a lo establecido en la norma. El cálculo anterior asegura la proporcionalidad y razonabilidad en la determinación de las remuneraciones, tomando en consideración el tiempo efectivamente trabajado.

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/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC a fecha de costeo (Promedio 2015, IPC=83.0210955239097). El resultado final fue expresado en tres 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), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945)

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.



PERÚ

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

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

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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

1.2 Costos de implementos y seguridad de trabajo

Nota: El **uso de respiradores con cartucho** es necesario en el manejo de residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos generados por la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas por la emergencia ambiental del 8 de marzo de 2020, debido a la posible liberación de vapores tóxicos, como hidrocarburos y compuestos volátiles (BTEX), que pueden afectar la salud de los trabajadores. Estos respiradores protegen contra la inhalación de sustancias químicas nocivas, cumpliendo con las normativas de seguridad laboral y minimizando riesgos de daños respiratorios o tóxicos a corto y largo plazo.

Ítems	Unidad	Cantidad	Precio (S/)	Factor de ajuste 6/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 7/
EPPs						
Guante 1/	und	1	S/. 10.620	1.019	S/.10.822	US\$ 2.925
Respirador 2/	und	1	S/. 219.800	1.019	S/.223.976	US\$ 60.543
Cartucho 2/	und	1	S/. 54.600	1.019	S/. 55.637	US\$ 15.039
Lente de seguridad 1/	und	1	S/. 53.100	1.019	S/.54.109	US\$ 14.626
Casco de seguridad 2/	und	1	S/. 44.500	1.019	S/.45.346	US\$ 12.257
Overol 1/	und	1	S/. 152.220	1.019	S/.155.112	US\$ 41.928
Zapato de seguridad punta de acero 1/	und	1	S/. 194.700	1.019	S/.198.399	US\$ 53.629
Otros						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) 3/	und	1	S/. 123.900	1.041	S/.128.980	US\$ 34.865
Curso de seguridad y salud en el trabajo (CSST) 4/	und	1	S/. 118.000	0.850	S/.100.300	US\$ 27.112
Examen médico ocupacional (EMO) 5/	und	1	S/. 181.720	0.850	S/.154.462	US\$ 41.753
Costo per cápita de Kit de Seguridad Ocupacional					S/.1,127.143	US\$ 304.677
Costo total de Kit de Seguridad Ocupacional (23 trabajadores)					S/.25,924.289	US\$ 7,007.571

Fuente:

1/ Cotización n.º 3162- 2020 de fecha 2 de setiembre de 2020, elaborada por World Safety Peru SRL. (Ver Anexo n.º 3)

2/ Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de setiembre de 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C. (Ver Anexo n.º 3)

3/ El costo de SCTR se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. (Ver Anexo n.º 3)

4/ Cotización s/n de fecha 26 de setiembre de 2023, elaborada por IPSST SSMA Perú E.I.R.L. Se incluyó IGV. (Ver Anexo n.º 3)

5/ Cotización n.º 2023. 1616.COPAL Obras y Servicios S.A.C.0 de fecha 4 de setiembre de 2023, elaborada por Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C. Se incluyó IGV. (Ver Anexo n.º 3)

6/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC a fecha de costeo. A continuación, se detallan los IPC empleados:

- Referencia 1/ y 2/: Setiembre 2020, IPC= 93.4104286127018.

- Referencia 3/: Junio 2019, IPC= 91.493350335306.

- Referencia 4/ y 5/: Setiembre 2023, IPC= 112.061363.

El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.

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

7/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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



PERÚ

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

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

1.3 Costos de materiales, equipos y/o herramientas de trabajo

Ítems	Unidad	Cantidad	Precio (S/)	Factor de ajuste 4/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 5/
Materiales, equipos y/o herramientas						
Geomembrana 1/	m2	714	S/. 10.934	1.038	S/. 8,103.537	US\$ 2,190.471
Listones de madera 3" x 3" x 10.5' 2/	und	45	S/. 49.900	0.833	S/. 1,870.502	US\$ 505.616
Listones de madera 2" x 2" x 10.5' 2/	und	89	S/. 18.900	0.833	S/. 1,401.189	US\$ 378.756
	hrs					
Alquiler de cargador frontal 3/	8	1	S/. 230.950	0.850	S/. 1,570.460	US\$ 424.512
Total					S/. 12,945.688	US\$ 3,499.355

Fuente:

1/ Cotización n.º 019-00428 de fecha 13 de septiembre de 2019, elaborada por AEMAR S.A.C. (Ver Anexo n.º 3)

2/ Para mayor detalle de los costos de materiales, equipos y/o herramientas; ver Anexo n.º 3.

3/ Revista Costos. Edición Febrero 2024. Precios sin IGV al 31 de enero de 2024. (Ver Anexo n.º 3)

4/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC a fecha de costeo. A continuación, se detallan los IPC empleados:

- Referencia 1/: Septiembre 2019, IPC= 91.7411489525572.

- Referencia 2/: Febrero 2025, IPC= 114.279991.

- Referencia 3/: Enero 2024, IPC= 111.991911.

El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.

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

5/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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

1.4 Costos de movilización

Nota: Aunque se estableció el alquiler de 2 camionetas, es importante precisar que, para el tercer día de actividades, solo será necesario transportar a 2 supervisores y 1 asistente, por lo que se requiere únicamente 1 camioneta para ese día.

Ítems	Unidad	Cantidad	Precio (S/)	Factor de ajuste 2/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Medio de terrestre 1/	hrs					
Alquiler de camioneta 1	16	2	S/. 124.230	0.850	S/. 3,379.056	US\$ 913.394
Alquiler de camioneta 2	8	1	S/. 124.230	0.850	S/. 844.764	US\$ 228.349
Total					S/. 4,223.820	US\$ 1,141.743

Fuente:

1/ Revista Costos. Edición Febrero 2024. Precios sin IGV al 31 de enero de 2024. (Ver Anexo n.º 3)

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC a fecha de costeo (Enero 2024, IPC= 111.991911). El resultado final fue expresado en tres 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), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.



PERÚ

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

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

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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

Resumen de costo evitado		
Ítem	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
1.1 Costos de remuneración de personal	S/. 5,649.617	US\$ 1,527.151
1.2 Costos de implementos y seguridad ocupacional	S/. 25,924.289	US\$ 7,007.571
1.3 Costos de materiales, herramientas, equipos y/o maquinarias	S/. 12,945.688	US\$ 3,499.355
1.4 Costos de movilización	S/. 4,223.820	US\$ 1,141.743
Total	S/. 48,743.414	US\$ 13,175.820

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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

2. Costo de capacitación – CE2

Descripción	Precio (US\$/.)	Precio (S/)	Factor de ajuste 2/	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$) 3/
Capacitación	US\$ 217.100	S/. 753.373	1.024	S/. 771.454	US\$ 208.532
Total				S/. 771.454	US\$ 208.532

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.º 2020-E01-036926. (Ver Anexo n.º 3)

Nota: Se consideró el tipo de cambio correspondiente al mes de junio 2020 (TC=3.47016666666667), consultado en Series Estadísticas del Banco central de Reserva del Perú (BCRP).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

b) Para mayor referencia del monto prorrateado, ver cuadro “Costo de capacitación prorrateado” del Anexo n.º 1 del presente informe (pág. 53).

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de fecha de incumplimiento (Abril 2021, IPC=95.2313830125361) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (Junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.

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

3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (Abril 2021, TC=3.69945).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la 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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Resumen de Costo Evitado – CE

Descripción	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US\$)
1. Costo de adecuado almacenamiento de los residuos – CE1	S/. 48,743.414	US\$ 13,175.820
2. Costo de capacitación – CE2	S/. 771.454	US\$ 208.532
Total	S/. 49,514.868	US\$ 13,384.352

(*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, el IPC y el TC empleados en el cálculo corresponden al mes de la fecha de incumplimiento.

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



PERÚ

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

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

Anexo n.º 2

Conductas infractoras n.ºs 1 y 2 (Extremo 1)

Factores para la Graduación de las Sanciones (Tabla n.º 2)

ÍTE M	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTA L
		DAÑO POTENCIAL	
f1	GRAVEDAD DEL DAÑO AL AMBIENTE		
1.1	El daño involucra uno o más de los siguientes Componentes Ambientales: a) Agua, b) Suelo, c) Aire, d) Flora y e) Fauna.		
	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	Grado de incidencia en la calidad del ambiente.		
	Impacto mínimo.	6%	0%
	Impacto regular.	12%	
	Impacto alto.	18%	
	Impacto total.	24%	
1.3	Según la extensión geográfica.		
	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	Sobre la reversibilidad/recuperabilidad.		
	Reversible en el corto plazo.	6%	0%
	Recuperable en el corto plazo.	12%	
	Recuperable en el mediano plazo.	18%	
	Recuperable en el largo plazo o irrecuperable.	24%	
1.5	Afectación sobre recursos naturales, área natural protegida o zona de amortiguamiento.		
	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	Afectación a comunidades nativas o campesinas.		
	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	Afectación a la salud de las personas		
	No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible.	0%	0%
	Afecta la salud de las personas.	60%	
f2.	PERJUICIO ECONÓMICO CAUSADO: El perjuicio económico causado es mayor en una población más desprotegida, lo que se refleja en la incidencia de pobreza total.		
	Incidencia de pobreza total		
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19,6%.	4%	4%
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 19,6% hasta 39,1%.	8%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39,1% hasta 58,7%.	12%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 58,7% hasta 78,2%.	16%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 78,2%.	20%	



PERÚ

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

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

(Tabla n.º 03)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
f3.	ASPECTOS AMBIENTALES O FUENTES DE CONTAMINACIÓN: efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, radiaciones no ionizantes, u otras.		
	El impacto involucra un (01) aspecto ambiental o fuente de contaminación.	6%	6%
	El impacto involucra dos (02) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	12%	
	El impacto involucra tres (03) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	18%	
	El impacto involucra cuatro (04) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	24%	
	El impacto involucra cinco (05) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	30%	
f4.	REINCIDENCIA EN LA COMISIÓN DE LA INFRACCIÓN:		
	Por la comisión de actos u omisiones que constituyan la misma infracción dentro del plazo de un (01) año desde que quedó firme la resolución de la sanciona la primera infracción	20%	0%
f5.	CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA:		
	El administrado subsana el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa de manera voluntaria, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	Eximente	-40%
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento leve, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	Eximente	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento trascendente, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-40%	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, luego del inicio del procedimiento administrativo sancionador, antes de la resolución final de primera instancia. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-20%	
f6.	ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA REVERTIR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONDUCTA INFRACTORA		
	No ejecutó ninguna medida.	30%	0%
	Ejecutó medidas tardías.	20%	
	Ejecutó medidas parciales.	10%	
	Ejecutó medidas necesarias e inmediatas para remediar los efectos de la conducta infractora.	-10%	
f7.	INTENCIONALIDAD EN LA CONDUCTA DEL INFRACTOR:		
	Cuando se acredita o verifica la intencionalidad.	72%	0%
Total Factores para la Graduación de Sanciones: F=(1 + f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)			100%

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



PERÚ

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

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

Conducta infractora n.º 2 - Extremo 2

Factores para la Graduación de las Sanciones

(Tabla n.º 2)

ÍTE M	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTA L
		DAÑO POTENCIAL	
f1	GRAVEDAD DEL DAÑO AL AMBIENTE		
1.1	El daño involucra uno o más de los siguientes Componentes Ambientales: a) Agua, b) Suelo, c) Aire, d) Flora y e) Fauna.		
	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	Grado de incidencia en la calidad del ambiente.		
	Impacto mínimo.	6%	0%
	Impacto regular.	12%	
	Impacto alto.	18%	
	Impacto total.	24%	
1.3	Según la extensión geográfica.		
	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	Sobre la reversibilidad/recuperabilidad.		
	Reversible en el corto plazo.	6%	0%
	Recuperable en el corto plazo.	12%	
	Recuperable en el mediano plazo.	18%	
	Recuperable en el largo plazo o irrecuperable.	24%	
1.5	Afectación sobre recursos naturales, área natural protegida o zona de amortiguamiento.		
	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	Afectación a comunidades nativas o campesinas.		
	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	Afectación a la salud de las personas		
	No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible.	0%	0%
	Afecta la salud de las personas.	60%	
f2.	PERJUICIO ECONÓMICO CAUSADO: El perjuicio económico causado es mayor en una población más desprotegida, lo que se refleja en la incidencia de pobreza total.		
	Incidencia de pobreza total		
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19,6%.	4%	4%
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 19,6% hasta 39,1%.	8%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 39,1% hasta 58,7%.	12%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 58,7% hasta 78,2%.	16%	
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total mayor a 78,2%.	20%	



PERÚ

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

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

(Tabla n.º 03)

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
f3.	ASPECTOS AMBIENTALES O FUENTES DE CONTAMINACIÓN: efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, radiaciones no ionizantes, u otras.		
	El impacto involucra un (01) aspecto ambiental o fuente de contaminación.	6%	6%
	El impacto involucra dos (02) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	12%	
	El impacto involucra tres (03) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	18%	
	El impacto involucra cuatro (04) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	24%	
	El impacto involucra cinco (05) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	30%	
f4.	REINCIDENCIA EN LA COMISIÓN DE LA INFRACCIÓN:		
	Por la comisión de actos u omisiones que constituyan la misma infracción dentro del plazo de un (01) año desde que quedó firme la resolución de la sanciona la primera infracción	20%	0%
f5.	CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA:		
	El administrado subsana el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa de manera voluntaria, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	Eximente	0%
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento leve, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	Eximente	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento trascendente, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-40%	
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, luego del inicio del procedimiento administrativo sancionador, antes de la resolución final de primera instancia. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	-20%	
f6.	ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA REVERTIR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONDUCTA INFRACTORA		
	No ejecutó ninguna medida.	30%	0%
	Ejecutó medidas tardías.	20%	
	Ejecutó medidas parciales.	10%	
	Ejecutó medidas necesarias e inmediatas para remediar los efectos de la conducta infractora.	-10%	
f7.	INTENCIONALIDAD EN LA CONDUCTA DEL INFRACTOR:		
	Cuando se acredita o verifica la intencionalidad.	72%	0%
Total Factores para la Graduación de Sanciones: F=(1 + f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)			140%

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



PERÚ

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

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

Anexo n.º 3

Costos de remuneración mensual

PERÚ: REQUERIMIENTO DE PERSONAL POR GRUPO OCUPACIONAL Y REMUNERACIÓN PROMEDIO, SEGÚN PRINCIPALES OCUPACIONES DEL SECTOR MINERÍA E HIDROCARBUROS, 2015					
Grupo ocupacional	Trabajadores	Remuneración promedio mensual	Grupo ocupacional	Trabajadores	Remuneración promedio mensual
Gerente y directivo	10	22 156	Profesional	1 097	7 456
Directores de producción y operaciones	8	22 695	Ingenieros mineros	238	8 140
Directores de comercialización	1	20 000	Geólogos / geofísicos	147	6 195
Gerentes de explotación de minas y canteras	1	20 000	Ingenieros electrónicos / electricistas	98	10 101
			Especialistas en servicios de personal	85	3 813
			Ingenieros metalúrgicos	82	8 569
			Ingenieros químicos	70	7 105
			Ingenieros civiles	65	7 963
			Ingenieros mecánicos	61	8 293
			Ingenieros industriales	58	7 147
			Químicos	41	5 295
			Otros	152	-
Empleado	90	5 745	Técnico	1 421	3 809
Empleados de servicios administrativos	36	5 958	Técnicos en ingeniería mecánica	544	3 870
Empleados de aprovisionamiento y almacenaje	25	2 033	Técnicos en ingeniería de minas / metalurgia	470	3 271
Jefes de empleados administrativos	14	13 880	Técnicos en electricidad / electrónica	127	3 918
Auxiliares de oficina	5	1 200	Técnicos en ciencias físicas / químicas	93	3 800
Controladores administrativo de transporte	5	8 283	Técnicos en administración	65	4 232
Secretarías	4	1 857	Técnicos en ingeniería industrial	53	7 088
Empleados de archivos	1	2 600	Técnicos en ingeniería civil	15	5 315
			Técnicos en química industrial	14	1 657
			Agentes de compras	11	6 504
			Inspectores de control de calidad / seguridad y salud	11	4 895
			Otros	18	-
Obrero	2 704	2 290	Obrero	2 704	2 290
Mineros canteros / obreros del tratamiento de minerales	879	1 846	Soldadores / tuberos	144	3 056
Conductores de máquina para el movimiento de tierras	510	2 685	Albañiles	112	2 011
Conductores de camión de volquete	311	3 333	Conductores de vehículos de motor	46	2 980
Peones de minas y canteras	265	1 235	Conductores de grúas	35	2 381
Sondistas	164	2 270	Peones de la construcción de edificios	30	1 533
			Otros	208	-

Fuente:

MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional, agosto-octubre 2014, realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISEL).



PERÚ

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

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

Costos de equipo de personal de trabajo (EPP)



miércoles, 2 de Setiembre de 2020

CTZ N° 3162- 2020

Señores: OEFA

Atención: Jose Izquieta

Estimado Señores:

Por medio de la presente les hacemos llegar un cordial saludo, así mismo le remitimos la cotización solicitada :

Item	Cant	Und	Producto	Imagen referencial	Precio Unitario	Subtotal
2	10	PAR	Guante DRIVER STEELPRO en base a cuero badana y descarme que permite confort y maniobrabilidad en el uso, ideal para el trabajo de maquinistas y mantenimiento en general donde se requiera proteger de riesgos mecánicos medios y bajos. Elástico en el dorso para una mejor sujeción. Largo del guante 24cm, ancho del puño 12 cm (+/- 5%). Cuero badana color blanco o Amarillo. Cuero descarme natural en la parte del puño Ribete de poliéster color azul. Dedo pulgar tipo ala que permite mejor maniobrabilidad. COLOR BLANCO o AMARILLO		S/10.62	S/106.20
3	10	UND	GAFAS/ANTEOJOS DE SEGURIDAD MSA, ALTIMETER, LUNA CLARA (ANTI FOG EXTREMO). Mecanismo de fácil intercambio entre patillas o banda elástica. Su banda elástica es de enganche y liberación rápida. Diseño liviano y seguro, con marcos de ventilación indirecta que permiten la circulación de aire y al mismo tiempo manteniendo una seguridad integral a la zona ocular contra salpicaduras, líquidos y polvo. Tiene una montura blanda para un completo aislamiento del ojo y una en la parte superior para absorción de impactos.		S/53.10	S/531.00
4B	10	UND	OVEROL CONFECCIONADO EN DRILL 100% ALGODON, MODELO CLASICO, CON 2 BOLSILLOS EN EL PECHO TAPA Y BOTON, BOLSILLOS POSTERIORES, CON CINTA REFLECTIVA DE 2" 3M TIPO H, BRAZOS Y PIERNAS (1 VUELTA). LOGO BORDADO EN PECHO Y ESPALDA. BAJA CONFECCION		S/152.22	S/1,522.20
5	10	PAR	BOTA CAMPERA C/PUNTA DE ACERO 595-WELLCO. - Cuero: Hidrofugado Marrón de 2.0mm +/- 0.2mm. -Forro: Badana Natural (Capellada y Talón). - Puntera: Acero Importada. - Jaladores: Cintas de Alta Resistencia. - Plantilla: Acolchada de Eva. - Falsa: Strobell. - Entre Suela: Poliuretano Expanso Ligero. - Suela: Caucho Nitrilo. -Construcción: Inyección Directa al Corte. -Huella: RAT - Altura: 30cm Aprox - Incluida la Planta.		S/194.70	S/1,947.00

Precio unitario incluye IGV

Condiciones generales:

Forma de Pago : Previa conformidad
Cta. Cte. : BCP Cta. Soles 194-2541225-0-38
Cod. Interbancario : 002-194-0025412250-38-90
Tiempo de entrega : 10-12 días luego de recibida la OC (ROPA BAJA CONFECCION)
Lugar de entrega : En sus almacenes-Jesus Maria
Validez de oferta : 01 días

Atentamente,

WORLD SAFETY PERU SRL
RUC: 20515560115

Atendido Por:
Ina. María Fernanda Díaz P.
Tlf: 996615822

Fuente: Cotización n.º 3162- 2020 de fecha 2 de setiembre de 2020, elaborada por World Safety Peru SRL. Los precios incluyen IGV.

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



PERÚ

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

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

Costos de equipo de personal de trabajo (EPP)

 AMBAR AGE S.A.C. ☎ Teléfono: 999 690 257 / 938 245 595 ✉ Correo: ventas@ambarprotection.com www.ambarprotection.com www.coresafetyperu.com		 International Safety Company		COTIZACIÓN AMO-000623 RUC: 20601617286 03/09/2020	
📍 Dirección: Av. Argentina N° 339 Pab. K1 Puesto #13 Centro Comercial "La Bellota" - Lima Industrial - Lima					
SEÑORES :	CLIENTE OCASIONAL	VARIOS :	1		
DIRECCIÓN :	-	TELÉFONO :			
ATENCIÓN :	REFERENCIA :	SUCURSAL :	PRINCIPAL		
CORREO :					
Por la presente nos es grato hacerles llegar nuestra cotización por el siguiente material:					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UM	CANT.	PRECIO	TOTAL
10	CASCO DE SEGURIDAD RACHET NYLON H700 : 3M	UN	1.00	44.50	44.50
12	RESPIRADOR DE MEDIA CARA SILICONA 7502 : 3M	UN	1.00	219.80	219.80
13	CARTUCHO CONTRA GASES Y VAPORES 6003 : 3M	UN	1.00	54.60	54.60
SON: NOVECIENTOS CUARENTA CON 70/100 SOLES					
BCP CTA CTE SOLES	: 191--2511921-038	SUB TOTAL :		S/	797.20
CCI	: 002-19100251192103850	IGV		18 % S/	143.50
BCP CTA CTE DOLARES	: 193-2570567-1-31	TOTAL GENERAL:		S/	940.70
CCI	: 002-19300257056713118				
Condiciones generales : Lugar de entrega En el domicilio del cliente Moneda : Soles Tiempo de entrega : Entre 3 a 5 días calendario Forma de pago Transferencia Validez de la oferta 7 días Los precios unitarios de los productos INCLUYEN IGV Observaciones : Se coordina una vez verificado el depósito.			Alexandra Marrufo ASESORA DE VENTAS ventas@ambarprotection.com 999690257		
Distribuidor Oficial					

Fuente: Cotización n.º AMO-000623 de fecha 3 de setiembre de 2020, elaborada por Ambar Age S.A.C. Los precios incluyen IGV.

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

Costos de seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR)

La Positiva
Vida

Proforma de Cobertura (Cobro)

Número de Proforma	[REDACTED]	Emisión :	13/06/2019
R.U.C.:	[REDACTED]	Nro. Trámite :	0

DATOS DEL RECIBO

Oficina :	Premium/Empresarial	Moneda :	Soles
Póliza Nro :	30041567	Ramo :	SCTR PENSION
Vigencia Desde :	[REDACTED]	:	14/07/2019
Contratante :	[REDACTED]		
Asegurado :	[REDACTED] ATANTE		
Dirección :	[REDACTED]		
Distrito :	DE SURCO (LIMA 33)	Localidad :	LIMA
Teléfonos :	[REDACTED]	Sede(s) :	Detallada(s) en Anexo de la Póliza
Intermediario :	DIRECTOS		

CONCEPTOS DE FACTURACIÓN

Descripción	Importes
Sobrevivencia	S/ 100.00
Costos de Emisión	S/ 5.00
Impuesto General a las Ventas	S/ 18.90
Prima Comercial + IGV	S/ 123.90

Referencia:

Girar cheque a la orden de: **LA POSITIVA VIDA SEGUROS Y REASEGUROS:**

MUY IMPORTANTE
Estimado(s) Cliente(s):
La cancelación de esta Proforma deberá efectuarse en un plazo máximo de 15 días, contados desde la fecha de recepción del presente documento y de acuerdo a las condiciones estipuladas en el "Convenio de Pago de Primas de Seguros" correspondiente.

CLIENTE

Fuente:

Proforma de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. Junio 2019.

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 autoridad 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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costos 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				
NOMBRE:	Ing. CIP., Flavio Josefo Ventura Silva			
DIRECCIÓN:	Av. José Gálvez N° 1557 Dpto. N° 09, Lince, Lima			
E-MAIL:	gerencia@ipsstssma.com.pe flavio.ventura22@gmail.com			
TELÉFONO:	950096371			
CLIENTE			Empresa: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA / INSTITUCIÓN: Coordinación de Incentivos / Sub Dirección de Sanción y Gestión de Incentivos RUC: 20521286769 E-MAIL: TELÉFONO:	
ITEM	TEMA DE CAPACITACIÓN VIRTUAL	HORAS	N° DE PARTICIPANTES	INVERSIÓN
1	CURSO ESPECIALIZADO DE ACTUALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	20	1	100.00
TOTAL SIN IGV				100.00
IGV				18.00
COSTO POR EL SERVICIO INCLUIDO IGV Y OTROS (TRASLADO, ALOJAMIENTO, ESTADÍA, ETC)				118.00
EL IPSST SSMA PERÚ, PROPORCIONARÁ: - PONENTE EXPERTO EN EL TEMA A TRATAR - DOCUMENTOS DE ESTUDIO - CERTIFICADO EN ELECTRÓNICO PARA EL PARTICIPANTE				
				
RAZÓN SOCIAL	INSTITUTO PERUANO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SSMA PERÚ EIRL - IPSST SSMA PERÚ EIRL			
RUC N°	20554779141			
CIA. CTE. BCP	193-9839354-0-12			
CIA. CTE. DE TRACCIÓN BN	002-193-009839354012-19			
DOMICILIO FISCAL	Av. José Gálvez N° 1557 Dpto. N° 09, Lince, Lima, Lima			

Fuente:

Cotización n.º IPSST SSMA Perú 2023 de fecha 26 de setiembre de 2023, elaborada por el Instituto Peruano De Seguridad y Salud en el Trabajo SSMA PERÚ EIRL - IPSST SSMA PERÚ EIRL.

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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo 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.firmapeperu.gob.pe/web/validador.xhtml>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

SERVICIO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C nace en el 2013 como respuesta a la necesidad de realizar los exámenes médicos ocupacionales, asegurando tanto a las empresas como a sus colaboradores un servicio de calidad.

Contamos con acreditación de DIGESA, certificación en calidad ISO 9001:2015 y hemos sido premiados por cuarto año consecutivo (2014 – 2015 – 2016 - 2017) con la cinta roja y blanca por Peruana de Opinión Pública.

Nuestras sedes están ubicadas en San Miguel, Surquillo y próximamente en Lurin, así mismo tenemos alianzas estratégicas con clínicas a nivel nacional.

Nuestro compromiso es brindar calidad en nuestros resultados y en la atención a sus colaboradores, a base de un servicio personalizado de acuerdo a las exigencias de cada uno de nuestros clientes.

Para ello contamos con equipos de última generación y ambientes adecuados donde brindamos precisión y comodidad en la realización de los exámenes médicos ocupacionales, además de un sistema en línea que permite a nuestros clientes acceder a los resultados digitales el mismo día de las evaluaciones.

Nuestra plana profesional está altamente capacitada y comprometida con la empresa y con nuestros clientes, quienes brindarán el apoyo necesario para poder direccionar a los colaboradores de sus empresas dentro de nuestras instalaciones y resolver cualquier duda.

MEPSO es una empresa de capitales peruanos, que, apuesta por el crecimiento de la economía de nuestro país, comprometida con la calidad, excelencia de su servicio, innovación y la mejora continua de nuestros procesos, para satisfacer las necesidades de las empresas y de sus colaboradores.

Mepso es atención personalizada, calidad de resultados, tecnología de punta, personal altamente capacitado, innovación, confianza y liderazgo en la salud ocupacional.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

SERVICIO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

COTIZACIÓN N° 2023.1616.COPAL OBRAS Y SERVICIOS S.A.C.0

04 de Setiembre del 2023

Estimados,

EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES		PREOCUPACIONAL	OCUPACIONAL-ANUAL
Evaluacion Clínica		OPERATIVO	OPERATIVO
1	Anamnesis Ocupacional Anexo + Evaluacion Clinica Ocupacional	S/ 15.00	S/ 15.00
2	Evaluacion musculoesqueletica	S/ 7.00	S/ 7.00
3	Certificado de aptitud para trabajos en altura mayor 1.8m.	S/ 7.00	S/ 7.00
4	Evaluación Psicología Ocupacional	S/ 14.00	S/ 14.00
Evaluaciones Ocupacionales			
1	Oftalmologico: Agudeza Visual de Lejos y Cerca, Test de Colores (Ishihara), Test de Profundidad (Test de Anillos)	S/ 12.00	S/ 12.00
2	Espirometría según criterio NIOSH	S/ 14.00	S/ 14.00
3	Radiografía de tórax (según criterio OIT)	S/ 18.00	S/ 18.00
4	Audiometría	S/ 13.00	S/ 13.00
5	Electrocardiograma	S/ 12.00	S/ 12.00
Laboratorio			
1	Grupo Sanguineo y Factor RH	S/ 6.00	
2	Hemograma Completo (Inlcuye Hb y Hto)	S/ 9.00	S/ 9.00
3	Glucosa en ayunas	S/ 6.00	S/ 6.00
4	Examen de orina	S/ 7.00	S/ 7.00
5	Colesterol y Trigliceridos	S/ 14.00	S/ 14.00
SUB TOTAL SIN IGV		S/154.00	S/148.00

*Precio NO INC IGV

COTIZACIÓN INCLUYE

1. Aptitudes a través de nuestro software digital a las 24 horas de atención en nuestras sedes y previa coordinación en campañas InHouse
2. Envío de Reporte de Aptitud a las 24 horas de la atención en nuestras sedes.
3. Acceso al certificado de aptitud, previa firma del compromiso de confidencialidad, para personal responsable de Recursos Humanos y personal de Salud
4. Acceso a la historia completa, previa firma del compromiso de confidencialidad, para personal de salud.
5. Evaluación psicológica orientada a tipo de evaluación y grupos ocupacionales.

VALORES AGREGADOS

1. Break luego de las atenciones médicas
2. Envío de confirmación de cita por mensaje de texto al colaborador
3. Envío de mensajes de texto a personal observado para comunicar el status de su EMO
4. Flyer informativo de salud mensual
5. Flyer informativo en temas de Salud Ocupacional mensual
6. Flash legal de actuación en temas relacionados a Salud Ocupacional
7. Acceso a capacitación en línea mensual para soporte de plan de Salud Mental con acceso al video por Mepsopedia (plataforma educativa)

Fuente: Cotización n.º 2023. 1616.COPAL Obras y Servicios S.A.C.0 de fecha 4 de setiembre de 2023, elaborada por Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C.

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de
Sanción y Gestión de
Incentivos

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

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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Capacitación y Coaching Organizacional

Costos - Modalidad Virtual

ITEM	Participantes	Lima	Provincia
		USD Inc IGV	USD Inc IGV
Capacitación Full Day	1 persona	358	358
	2 a 5 personas	650	650
	hasta 10 personas	1000	1000
	más de 10 personas	100 USD por cada participante	100 USD por cada participante

WIN WORK CONSULTORES

Capacitación en cumplimiento de obligaciones ambientales

Capacitación y Coaching Organizacional



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

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 de 2020 mediante carta s/n. Con registro OEFA n.º 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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de alquiler de maquinaria y equipo

SUPLEMENTO TÉCNICO
Febrero 2024

COSTOS le ofrece la información técnica más completa para el sector construcción, en páginas diferenciadas por el color del papel. Nuestra información es confiable y es producto de nuestra propia investigación, procesada mensualmente con el software S10.

Tarifa de Alquiler de Maquinaria y Equipos

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. Considerando los criterios técnicos recopilados de las empresas propietarias de equipos y de los manuales de fabricantes y que han servido de base para la metodología que con mucho acierto ha sido editada en la publicación "El equipo y sus Costos de Operación" del Ing. Jesús Ramos Salazar.

Table with columns: EQUIPO, POT. (HP), CAPAC., PESO (KG), COSTO POSES. S/, COSTO OPER. S/, TARIFA HORA S/, OBS. Rows include EQUIPO PARA MOV. DE TIERRA, EQUIPO DE COMPACTACION, and VEHICULOS.

Table with columns: OPERADOR, COSTO. Rows include Operador de equipo Electromecánico, Operador de equipo Pesado, and Operador de equipo Mediano.

ESTRUCTURA GENÉRICA DE FÓRMULA POLINÓMICA DE TARIFAS DE ALQUILER DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN.

La tarifa de alquiler de maquinarias proviene de la estructura de costos definidos por los costos de posesión y costos de operación. Dentro de este contexto, según el D.S. N° 011-79-VC, Artículo 2°, las fórmulas polinómicas de reajuste automático de precios de las correspondientes estructuras de costos de la tarifa respectiva, se reajustarán con los coeficientes de incidencia que corresponda a Costo de Posesión y Mantenimiento (según corresponda: Índice 49 - Maquinaria y equipo nacional ó Índice 49 - Maquinaria y equipo importado).

COSTOS

- 3-36 -

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

Table with columns: EQUIPO, POT. (HP), CAPAC., PESO (KG), COSTO POSES S/, COSTO OPER. S/, TARIFA HORA S/, OBS. Row includes CAMION CISTERNA 4 x 2 (COMBUSTIBLE).

Fuente:

Revista Costos. Edición Febrero 2024. Precios al 31 de enero de 2024.

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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de geomembrana

AV LA MOLINA 905 OFICINA 511 - LA MOLINA LIMA

PROFORMA 19-00428

13 DE SETIEMBRE DE 2019

Razón social: SSE SERVICIO MEDIOAMBIENTAL S.A.C.
 RUC: 20601522170
 Dirección: LOTE. A DPTO. 701 COMBATE DE ANGAMOS SUBLT A-1 TORRE D LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO
 Atención: Gloria De la Oliva Mendoza 989817043

A continuación le detallamos nuestra oferta comercial:

ITEM	CANT	UNID	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO / SERVICIO	P UNIT	TOTAL
1	2,100.00	M2	GEOMEMBRANA LISA NOMINAL HDPE 1.5MM	2.76	5,796.00
2	1.00	UNID	TUBERIA HDPE LISA - 10" TRAMO POR 6M	163.80	163.80
3				0.00	0.00
4				0.00	0.00
*LOS PRECIOS NO INCLUYEN IGV				SUB TOTAL	5,959.80
				IGV 18%	1,072.76
				TOTAL	\$ 7,032.56
				TIPO DE MONEDA	DOLARES

CONDICIONES COMERCIALES
 Despacho: PUESTO EN AGENCIA - ZONA LA VICTORIA

Fuente:

Cotización n.º 019-00428 de fecha 13 de septiembre de 2019, elaborada por AEMAR S.A.C. Precio sin IGV. Para obtener el precio en soles se consideró el tipo de cambio nominal bancario promedio correspondiente al mes de septiembre 2019, obtenido del BCRP (TC=3.35735714285714)⁸². Así, el valor obtenido es S/. 10.934 (2.76 x 1.18 x 3.35735714285714).

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

⁸² Disponible en: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

Costo de análisis de muestras

PROFORMA DE SERVICIO
ANALYTICAL LABORATORY E. I. R. L.
PROFORMA N° : P-20-1703
Versión: 0 Fecha: 15/05/2020
Razón Social del Solicitante: ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA
RUC del Solicitante: 20521286769
Dirección: AV. FAUSTINO SANCHEZ CARRION NRO. 603 LIMA - LIMA - JESUS MARIA
Teléfono/Celular: 997 809 294
Contacto: Yesenia Carpio López
e-mail: yesenia.carpio.lopez@gmail.com
Razón Social para Facturación: ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA
RUC para Facturación: 20521286769
MATRIZ: SUELO, LODOS Y SEDIMENTOS
ANÁLISIS METODOLOGÍA LÍMITE DE DETECCIÓN LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN UNIDAD N° DE MUESTRAS PRECIO UNITARIO S/ PRECIO SUB TOTAL

Fuente:
Proforma n.º P-20-1703 de fecha 15 de mayo de 2020, elaborada por Analytical Laboratory E.I.R.L.
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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de disposición de rrsd peligrosos



• Empresa Operadora de Residuos Sólidos
• EO-RS 008-2020-MINAM/VMGA/DGRS
• www.arpeeirl.com



ISO 9001:2015 / ISO 14001:2015
Ref. No. THV220219015101 / 220219022101

Negritos, 20 de junio del 2024

PRESUPUESTO N°0183 - 2024 - ARPE

SEÑORES:

Coordinación de Incentivos Sub Dirección de Sanción y Gestión de Incentivos (OEFA)

Presente. -

De nuestra especial consideración:

La presente es para saludarlo y a la vez hacer llegar nuestra propuesta económica solicitada para la ejecución del siguiente servicio:

Servicio de Recolección, transporte y disposición final de residuos				
Tipo de Residuo	Descripción de residuos solidos	Toneladas métricas (TM)	Destino	Costo por Tonelada Sin IGV
Residuos Peligrosos	Tierra contaminada con hidrocarburos	648.32	Relleno de Seguridad Arpe	S/ 390.00
	Agua contaminada con hidrocarburos	20.00	Relleno de Seguridad Arpe	S/ 280.00
	Borra con agua aceitosa	3.60	Relleno de Seguridad Arpe	S/ 350.00
Residuos No Peligrosos	Cartón, taper, plásticos y papel	0.42	Relleno Municipal de Talara	S/ 800.00

Condiciones del Servicio

- Orden de servicio a: ARPE EIRL RUC 20161354377
- Moneda: Soles
- Los costos NO INCLUYEN IGV
- Pago: al término del servicio.

ARPE EIRL
ADA GABRIELA HEREDIA DE LOPEZ
REPRESENTANTE LEGAL

Fuente:

Presupuesto n.º 0183-2024-ARPE de fecha 20 de junio de 2024, elaborado por Arpe E.I.R.L.

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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de paños absorbentes

SOLTRAK

¿Qué estás buscando?

SEGURIDAD INDUSTRIAL ▾ LUBRICANTES OFERTAS BOMBERO MARCAS ▾ **Escribenos**

Inicio > Paños de limpieza para petróleo 3M HP-156 | 100 unds

PAÑOS DE LIMPIEZA PARA PETRÓLEO 3M HP-156 | 100 UNDS

S/550.00

Cant. 1 **COMPRAR**

- Para utilizar solo en aplicaciones absorbentes de hidrocarburos
- La tela en uno de los lados aumenta la resistencia y ayuda a eliminar las pelusas
- Los paños tienen un tamaño conveniente y pueden ser reutilizados
- Ancho total: 430 mm
- Dimensiones: 17" x 19"

ENVÍO GRATUITO
Desde S/ 399 para zonas determinadas

OPCIONES DE ENTREGA
Envíos a nivel nacional o recojo en oficina

TRANSACCIONES SEGURAS
Encriptación SSL certificada

PRODUCTOS SIMILARES

Fuente:

Empresa: Soltrak.

Disponible en: <https://tiendaonline.soltrak.com.pe/pa-os-hp-156-para-petroleo-17-x-19-3m-100und.html>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

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

Costo de manguera

PROMART

¿Qué estás buscando?

Selecciona tu ubicación Hola, inicia sesión Mi cuenta y pedidos 0

Todas las categorías oh! Solicita tu tarjeta oh! Ofertas especiales Lanzamientos Casa Inteligente Servicios Blog Venta empresa

Promart > Jardinería > Riego > Mangueras

Rollo de Manguera Plana de 2" x 100m de Descarga p/Motobomba Truper 100864

TRUPER | SKU: 1000551693 Compartir

Precio online **S/ 689.90** **-21%**
Precio lista **S/ 880.42**

Calcula tus cuotas con Tarjeta oh!

Agregar

Métodos de entrega

- Despacho programado**
Hasta 5 días hábiles a partir de S/25 Calcular >
- Despacho express**
Selecciona tu ubicación para ver disponibilidad. Ver distritos >
- Retiro en tienda y otros puntos**
No disponible Ver tiendas >

Fuente:

Empresa: Promart.

Disponible en: https://www.promart.pe/rollo-de-manguera-plana-de-2-x-100m-de-descarga-p-motobomba-truper-100864-1000527514/p?qad_source=1&gclid=CjwKCAiA5pg-BhBuEiwAvkzVZb9cKl1SX7LGj5Li6VIMm5q5FmBEpA7OFy2uqH7ak8LMB07VBIZsexoCZj0QAvD_BwE

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

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

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



PERÚ

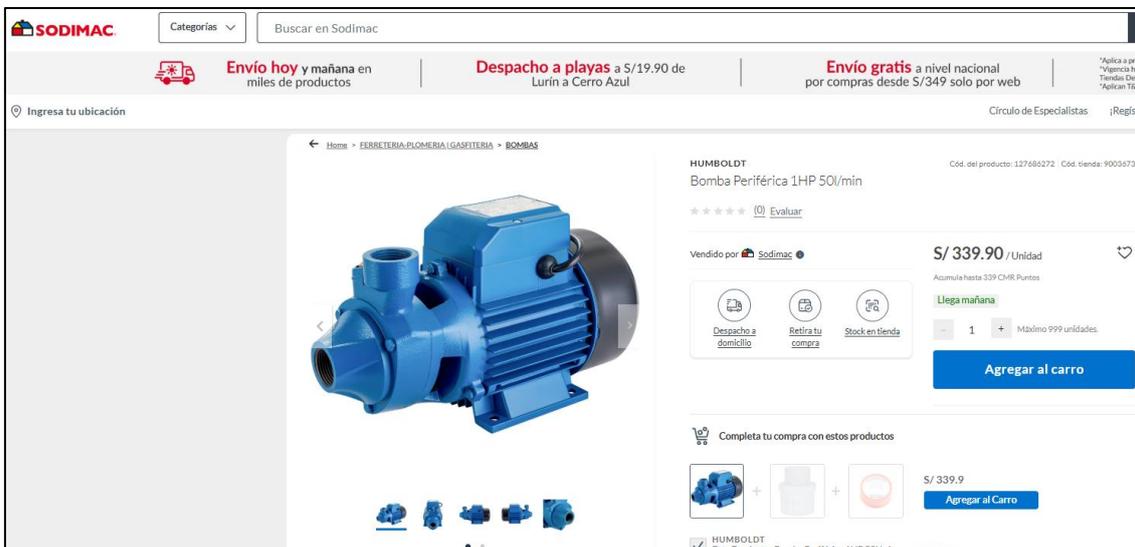
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

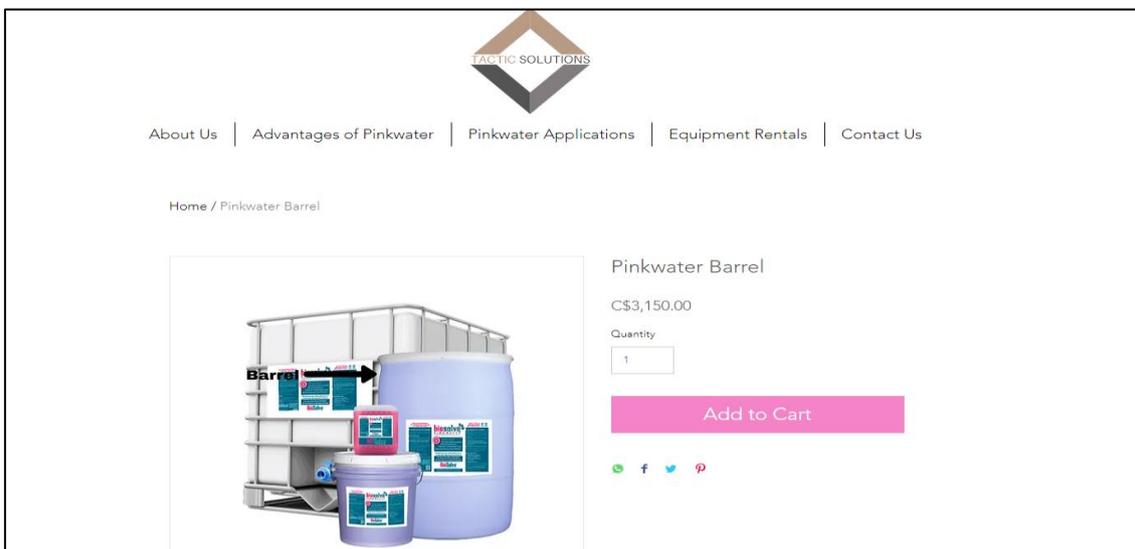
“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de bomba de succión



Fuente:
Empresa: Sodimac.
Disponible en: https://www.sodimac.com.pe/sodimac-pe/articulo/127686271/Bomba-Periferica-1HP-50L-min/127686272?kid=goosho_669250&shop=googleShopping&qad_source=1&gclid=CjwKCAiA5pg-BhBuEiwAvkzVZXtaox4JH1c8fwF_Yynuu67jrPmDp0pCFwgc3MRXcdyhsVsvHBe2QxoCh9oQAvD_BwE
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Costo de bisolve



Fuente:
Empresa: Tactic solutions. Se consideró un tipo de cambio de 2.586 de dólar canadiense a soles, correspondiente a febrero 2025, obtenido del BCRP⁸³.
Disponible en: <https://tacticsolution.yppwebsites.ca/product-page/pinkwater-barrel>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

⁸³ Disponible en: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01244PM/html/2025-2/2025-2/>
Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

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



PERÚ

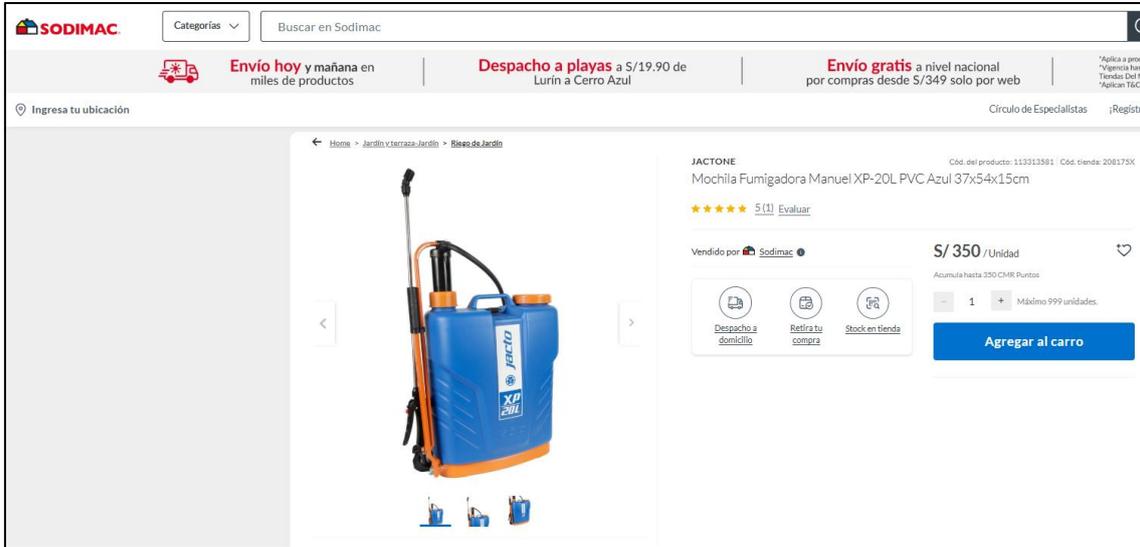
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

Costo de pulverizantes



Fuente:

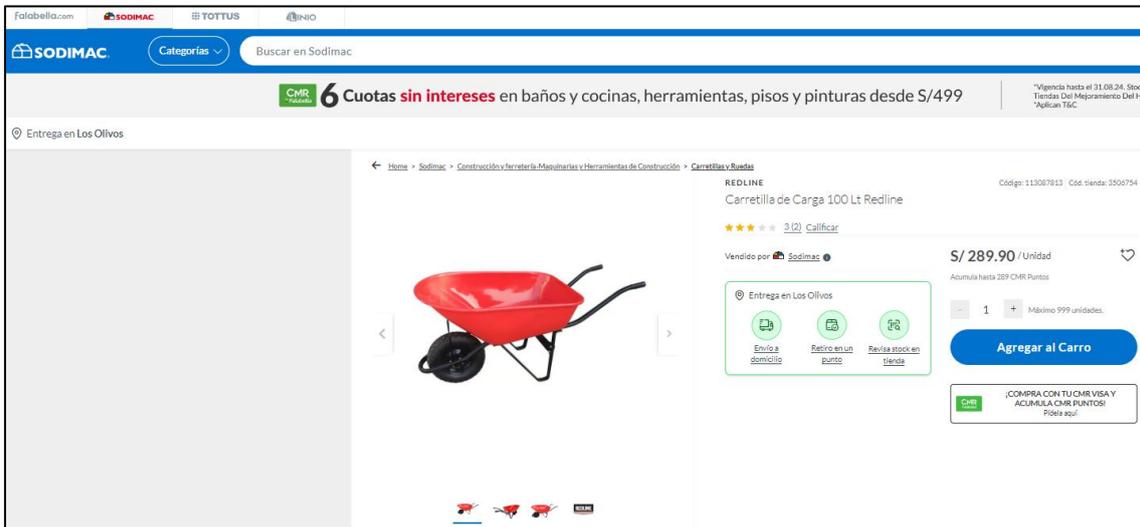
Empresa: Sodimac.

Disponible en: https://www.sodimac.com.pe/sodimac-pe/articulo/113313579/Mochila-Fumigadora-Manuel-XP-20L-PVC-Azul-37x54x15cm/113313581?exp=so_com

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

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

Costo de carretilla



Fuente:

Empresa: Sodimac.

Disponible en: <https://sodimac.falabella.com.pe/sodimac-pe/product/113087811/Carretilla-de-Carga-100-Lt-Redline/113087813?exp=sodimac>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

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.firmape.gob.pe/web/validador.xhtml>



PERÚ

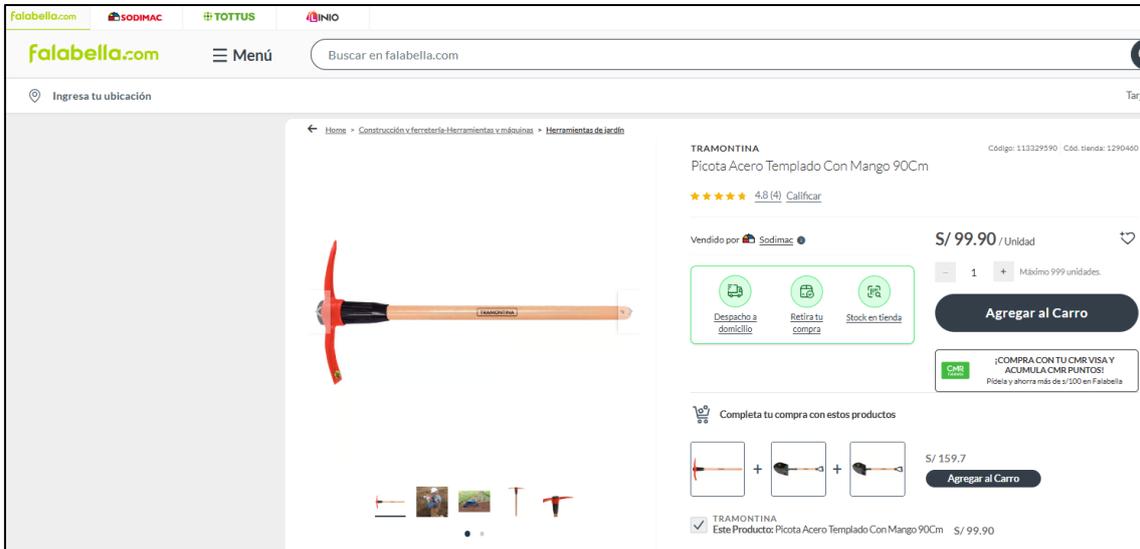
Ministerio del Ambiente

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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de pico



Fuente:

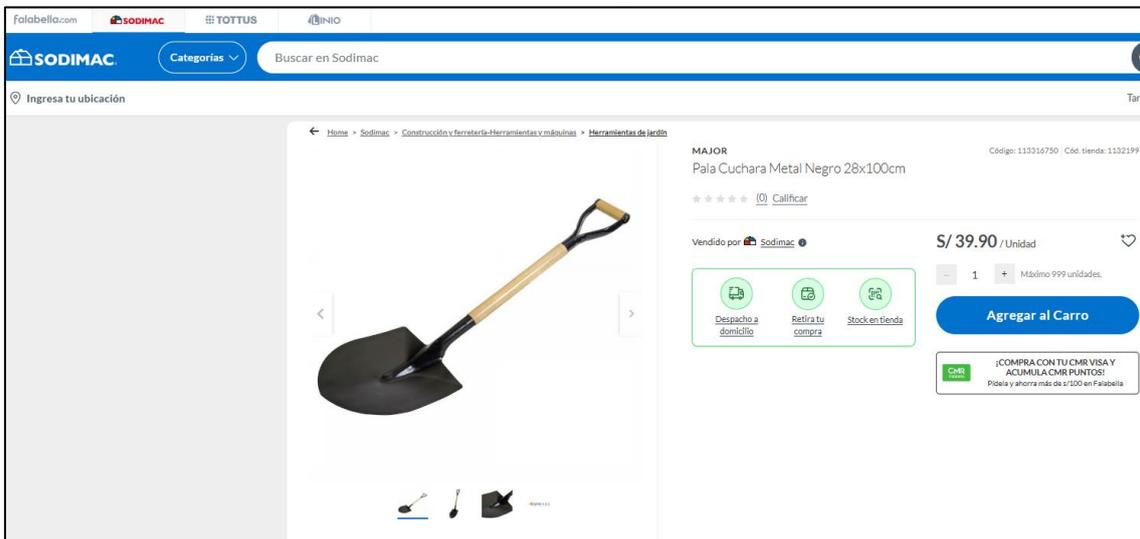
Empresa: Sodimac.

Disponible en: <https://sodimac.falabella.com.pe/sodimac-pe/product/113329587/Picota-Acero-Templado-Con-Mango-90-cm/113329590>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

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

Costo de pala



Fuente:

Empresa: Sodimac.

Disponible en: <https://sodimac.falabella.com.pe/sodimac-pe/product/113316749/Pala-Cuchara-Metal-Negro-28x100cm/113316750?exp=sodimac>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

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.firmape.gob.pe/web/validador.xhtml>



PERÚ

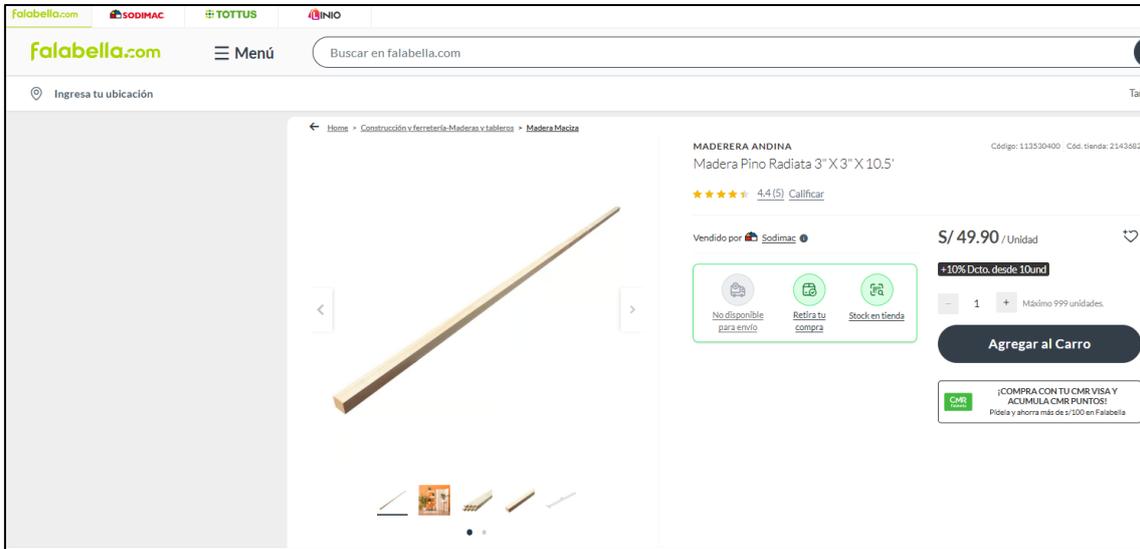
Ministerio del Ambiente

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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Costo de listón de madera 3” x 3”



Fuente:

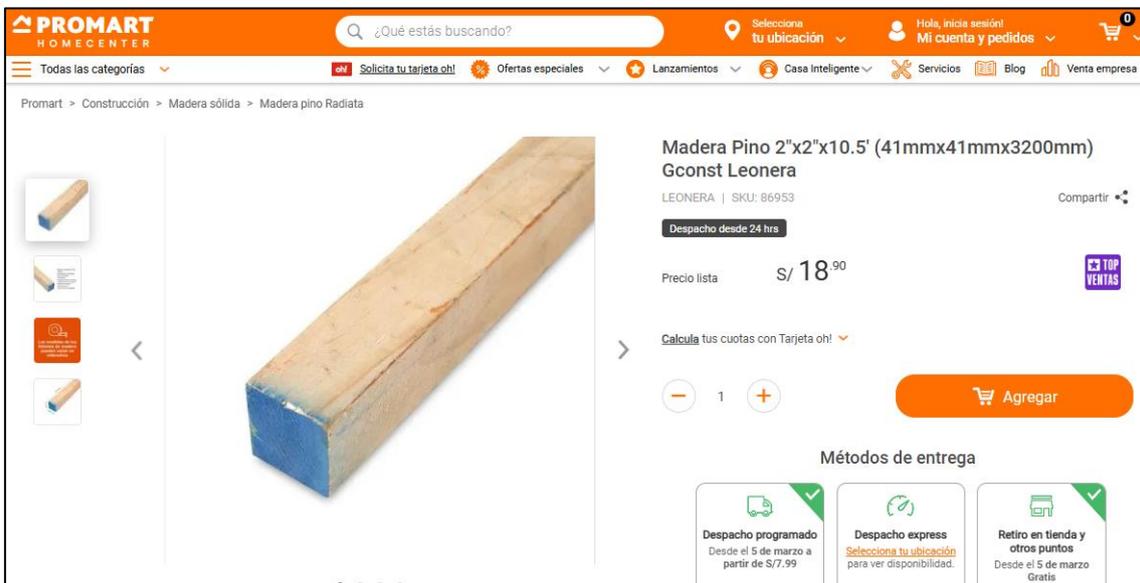
Empresa: Sodimac.

Disponible en: <https://sodimac.falabella.com.pe/sodimac-pe/product/113530398/Madera-Pino-Radiata-3-X-3-X-10.5%C2%A0/113530400>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

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

Costo de listón de madera 2” x 2”



Fuente:

Empresa: Promart.

Disponible en: <https://www.promart.pe/madera-pino-radiata-2-x2-x10-5--gc/p>

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

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.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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Precio consultado en DHL (envío de muestra)

The screenshot shows the DHL Express website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Inicio', 'Enviar', and 'Rastrear'. Below this, the shipping route is specified as 'De: TALARA, Peru' to 'A: CALLAO, Peru'. The package details are 'Paquetes Su propio empaque - 1 Pieza - 5.4 kg (76 X 38 X 43 cm)'. A calendar shows the current date as March 4 (Hoy) and options for March 5 (Mañana), 6 (Jueves), 7 (Viernes), 8 (Sábado), and 9 (Domingo). Below the calendar, there are sections for 'Fecha de entrega', 'Entregado por', and 'Precio estimado'. A message states 'No hay opciones de entrega disponibles. Por favor seleccione una fecha de envío diferente.' At the bottom, there is a 'Preparar envío en línea' button, a 'Crear guía ahora' button, and a price display of 'PEN 480.39' with 'Final del día' and 'Incluye VAT' information. A 'Detalles' dropdown menu is also visible.

Fuente:

Empresa: DHL. Para el envío de la muestra, se seleccionó un laboratorio acreditado en los parámetros a analizar. Según el [Directorio de Laboratorios Acreditados de Inacal](#), el laboratorio a considerar, referencialmente, es Analytical Laboratory E.I.R.L., ubicado en el distrito de Bellavista, provincia y departamento de Callao, de acuerdo a su [alcance de acreditación](#).

Disponible en: <https://mydhl.express.dhl/pe/es/home.html#/getQuoteTab>

Fecha de consulta: 4 de marzo de 2025.

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

Medidas referenciales del cooler

mercado libre

Buscar productos, marcas y más...

Descarga la app y conoce sus beneficios

Enviar a Lima Metropolitana

Categorías Ofertas Historial Tiendas oficiales Vender Ayuda

Crea tu cuenta Ingresar Mis compras

Deportes y Fitness > Camping y Pesca > Accesorios de Camping > Recipientes Térmicos > Refrigeradores >

Compartir Vender uno igual

Nuevo 11 vendido

Cooler Coleman 70 Qt Marine S316

S/ 589

en 12x S/ 49⁰⁰ sin interés

Ver los medios de pago

Envío gratis a todo el país

Conoce los tiempos y las formas de envío.

Calcular cuándo llega

Devolución gratis

Tienes 30 días desde que lo recibes.

Conocer más

Cantidad: 1 unidad (12 disponibles)

Comprar ahora

Tienda oficial Coleman +100 ventas

Compra Protegida, recibe el producto que esperabas o te devolvemos tu dinero.

6 meses de garantía de fábrica.

Información de la tienda

Coleman Tienda oficial de Mercado Libre

MercadoLider Gold (Es uno de los mejores del sitio)

+100 Ventas concretadas

Brinde buena atención

Entrega sus productos a

Descripción

El cooler Coleman de 70QT es un elemento esencial para salidas familiares y campamentos de un largo periodo de tiempo por su capacidad de aislamiento de frío que dura 5 días y su alta resistencia a caídas y peso, lo cual lo hace un producto ideal para pasar mas tiempo en familia y sin tener que preocuparse de sus alimentos o bebidas.

Especificaciones

Capacidad 70QT o 100 latas.

La tapa Have-A-Seat™ soporta hasta 113 kilos, donde puedes sentarte.

Asas de agarres simple y cómodo para un transporte fácil.

Los portavasos moldeados en la tapa mantienen las bebidas cerca.

Retención de hielo hasta por 5 días a temperaturas de hasta 32°C.

Interior resistente a olores y manchas.

Dimensiones: 76 x 38 x 43 cm.

Peso: 5.4 kg.

Hecho en USA.

Fuente:

Empresa: Mercado Libre.

Disponible en: https://articulo.mercadolibre.com.pe/MPE-612439949-cooler-coleman-70-qt-marine-s316-JM#position=1&search_layout=stack&type=item&tracking_id=2965cfa9-ab5a-4a06-8afa-2e4aa534c351

Fecha de consulta: 19 de marzo de 2025.

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.firma Peru.gob.pe/web/validador.xhtml>



PERÚ

Ministerio del Ambiente

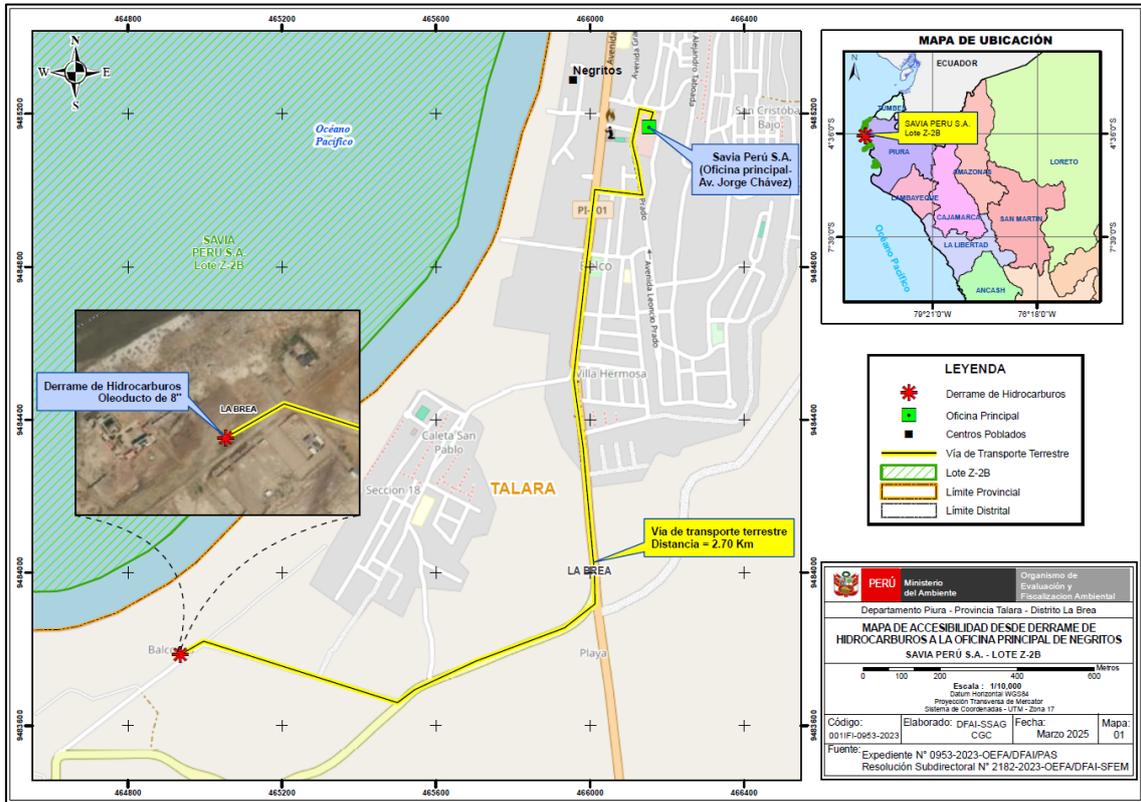
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

Anexo n.º 4

Mapa n.º 1: Ubicación de la emergencia ambiental



Elaboración: 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.firma Peru.gov.pe/web/validador.xhtml>



PERÚ

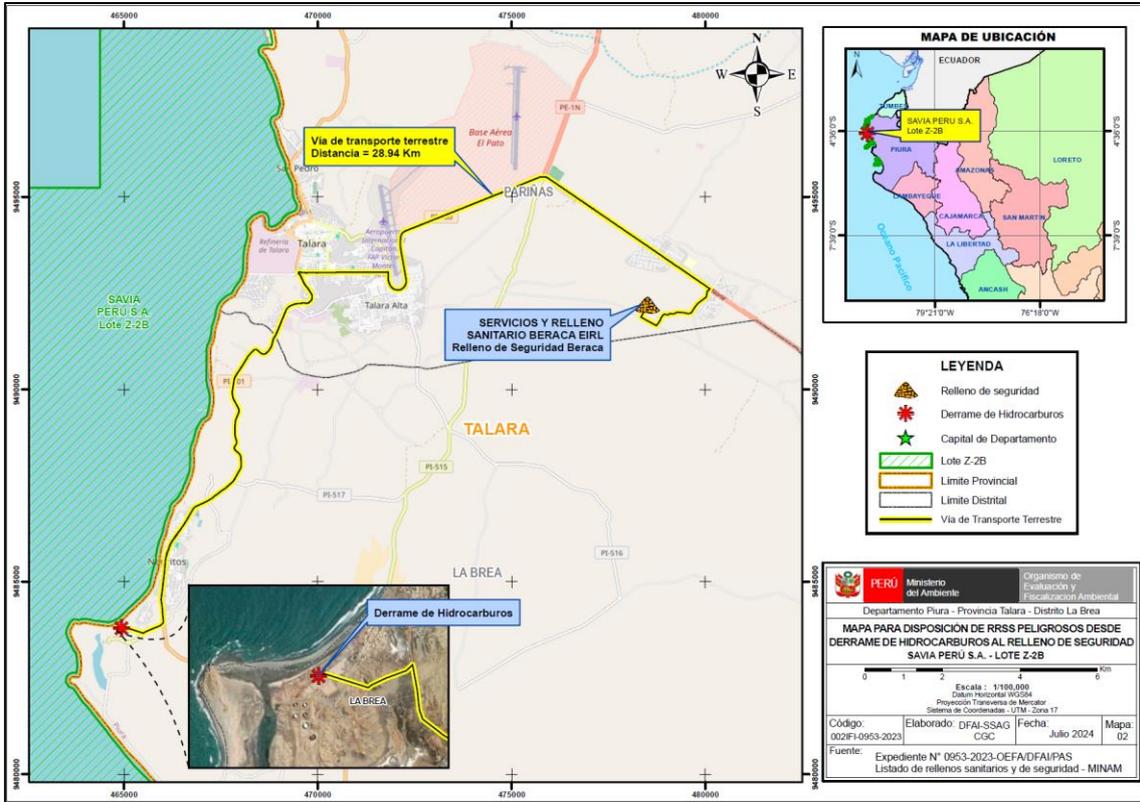
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

Mapa n.º 2: Disposición de residuos



Elaboración: DFI.

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.gov.pe/web/validador.xhtml>



"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sistemas.oefa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 03625637"



03625637