



PERÚ

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

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres

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

Visado digitalmente por:  
PESCKETO FIGUEROA  
Sandra Noelia FAU  
20521286769 soft  
Cargo: Especialista Ambiental -  
Especialista I  
Motivo: En señal de  
conformidad  
Fecha/Hora: 26/02/2024  
12:33:14

2023-I01-010814

Lima, 28 de febrero de 2024

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 00434-2024-OEFA/DFAI**

**EXPEDIENTE N°** : 1788-2023-OEFA/DFAI/PAS  
**ADMINISTRADO** : OWENS ILLINOIS PERÚ S.A.<sup>1</sup>  
**UNIDAD FISCALIZABLE** : PLANTA CALLAO  
**UBICACIÓN** : DISTRITO DEL CALLAO, PROVINCIA  
CONSTITUCIONAL DEL CALLAO  
**SECTOR** : INDUSTRIA  
**RUBRO** : FABRICACIÓN DE VIDRIO Y PRODUCTOS DE  
VIDRIO  
**MATERIAS** : REponsabilidad ADMINISTRATIVA  
MULTA  
REGISTRO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS

**VISTOS:** El Informe Final de Instrucción N° 0881-2023-OEFA/DFAI-SFAP del 6 de diciembre de 2023, el escrito presentado por Owens Illinois Perú S.A. con registro N° 2024-E01-005537 del 11 de enero de 2024, el Informe N° 0637-2024-OEFA/DFAI-SSAG del 26 de febrero de 2024; y,

**CONSIDERANDO:****I. ANTECEDENTES**

1. Del 19 al 22 de diciembre de 2022, se realizó una acción de supervisión regular in situ (en adelante, **Supervisión Regular 2022**) a las instalaciones de la Planta Callao<sup>2</sup> de titularidad de **OWENS-ILLINOIS PERÚ S.A.** (en adelante, **el administrado**). Los hechos verificados se encuentran recogidos en el Acta de Supervisión del 22 de diciembre de 2022 (en adelante, **Acta de Supervisión**).
2. A través del Informe de Supervisión N° 0101-2023-OEFA/DSAP-CIND del 30 de marzo de 2023 (en adelante, **Informe de Supervisión**), la Dirección de Supervisión Ambiental en Actividades Productivas (en lo sucesivo, **Autoridad Supervisora**) analizó los hechos detectados durante la Supervisión Regular 2022, concluyendo que el administrado habría incurrido en una infracción a la normativa ambiental.
3. Mediante la Resolución Subdirectoral N° 0230-2023-OEFA/DFAI-SFAP del 16 de junio de 2023, notificada el 19 de junio de 2023, mediante su depósito en la respectiva casilla electrónica<sup>3</sup> (en adelante, **Resolución Subdirectoral**), la

<sup>1</sup> Registro Único de Contribuyentes N° 20100011701.

<sup>2</sup> La Planta Callao, se encuentra ubicada en la Av. Venezuela N° 2695, distrito del Callao de la Provincia Constitucional del Callao.

<sup>3</sup> **Resolución del Consejo Directivo N° 00010-2020-OEFA/CD, Aprueban el "Reglamento del Sistema de Casillas Electrónicas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA"**  
**Artículo 15.- Notificaciones** (...)

15.5. Conforme al Numeral 2 del Artículo 25 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 y el Numeral 4.4 del Artículo 4 del Decreto Supremo N° 002-2020-MINAM, la notificación electrónica surte efectos legales con la constancia automática de fecha y hora de depósito, prescindiendo de la fecha en que el/la usuario/a del Sistema de Casillas Electrónicas haya ingresado a la casilla o dado lectura al acto notificado.

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

Subdirección de Fiscalización en Actividades Productivas (en adelante, **Autoridad Instructora**) de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (en adelante, **Autoridad Decisora**) inició el presente procedimiento administrativo sancionador (en adelante, **PAS**), como ordinario, en el marco del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD (en adelante, **RPAS**) contra el administrado, imputándole a título de cargo la infracción contenida en la Tabla N° 1 de la referida Resolución Subdirectoral.

4. La Resolución Subdirectoral fue debidamente notificada al administrado, de acuerdo a lo establecido en el numeral 20.4 del artículo 20° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS<sup>4</sup> (en adelante, **TUO de la LPAG**), en concordancia con lo dispuesto en el artículo 1° del Decreto Supremo N° 002-2020-MINAM<sup>5</sup> y conforme al Reglamento del Sistema de Casillas Electrónicas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA aprobado mediante Resolución del Consejo Directivo N° 00010-2020-OEFA/CD<sup>6</sup> (en adelante, **Reglamento del Sistema de Casillas Electrónicas**).
5. Mediante escrito con registro N° 2022-E01-515270 del 19 de julio de 2023 (en adelante, **escrito de descargos 1**), el administrado presentó sus descargos a la Resolución Subdirectoral.
6. El 18 de diciembre de 2023, mediante Carta N° 2419-2023-OEFA/DFAI, la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos notificó al administrado el Informe Final de Instrucción N° 0881-2023-OEFA/DFAI-SFAP del 6 de diciembre de 2023 (en adelante, **Informe Final de Instrucción**).

<sup>4</sup> **TUO de la LPAG**

**Artículo 20.- Modalidades de notificación**

20.4 (...) La entidad que cuente con disponibilidad tecnológica puede asignar al administrado una casilla electrónica gestionada por esta, para la notificación de actos administrativos, así como actuaciones emitidas en el marco de cualquier actividad administrativa, siempre que cuente con el consentimiento expreso del administrado. Mediante decreto supremo del sector, previa opinión favorable de la Presidencia del Consejo de Ministros y el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, puede aprobar la obligatoriedad de la notificación vía casilla electrónica. En ese caso, la notificación se entiende válidamente efectuada cuando la entidad la deposite en el buzón electrónico asignado al administrado, surtiendo efectos el día que conste haber sido recibida, conforme a lo previsto en el numeral 2 del artículo 25. (...).

<sup>5</sup> **Decreto Supremo que aprueba la obligatoriedad de la notificación Vía Casilla Electrónica de los actos administrativos y actuaciones administrativas emitidas por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental-OEFA y crea el Sistema de Casillas Electrónicas del OEFA, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2020-MINAM**

**Artículo 1.- Aprobación de la obligatoriedad de la notificación vía casilla electrónica**

Disponer la obligatoriedad de la notificación vía casilla electrónica de aquellos actos administrativos y actuaciones administrativas emitidas por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA en el ejercicio de sus facultades.

<sup>6</sup> **Reglamento del Sistema de Casillas Electrónicas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental del OEFA, aprobado por Resolución del Consejo Directivo N° 00010-2020-OEFA/CD**

**Artículo 4.- Obligatoriedad**

- 4.1. Conforme a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 002-2020-MINAM, el uso de la casilla electrónica es obligatorio para la notificación de actos administrativos y actuaciones emitidas en el trámite de los procedimientos administrativos y la actividad administrativa del OEFA.
- 4.2. Los/as administrados/as bajo la competencia del OEFA están obligados/as a consultar periódicamente su casilla electrónica a efectos de tomar conocimiento de las notificaciones que les remita el OEFA.



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

7. El 22 de diciembre de 2023, mediante escrito con registro N° 2023-E01-575417, el administrado solicitó a esta Dirección una prórroga de cinco (5) días hábiles para la presentación de sus descargos al Informe Final de Instrucción, la cual fue otorgada de manera automática
8. Mediante escrito con registro N° 2024-E01- 005537 del 11 de enero de 2024 (en adelante, **escrito de descargos 2**), el administrado presentó descargos al Informe Final de Instrucción
9. A través del Informe N° 0637-2024-OEFA/DFAI-SSAG del 26 de febrero de 2024 en adelante, **Informe de Cálculo de Multa**), la Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos del OEFA (en adelante, **SSAG**), remitió a esta Dirección el cálculo de multa para el presente PAS.

## II. ANÁLISIS DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR

**II.1 Único hecho imputado:** El administrado incumplió el compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado; toda vez que, en el monitoreo de emisiones atmosféricas del parámetro partículas totales, realizado por el OEFA el 21 de diciembre de 2022, superó los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación del vidrio (2007) establecida en la Actualización del PMA del PAMA.

### a) Marco normativo

10. De conformidad con el numeral 24.1 del artículo 24° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente (en adelante, **LGA**), toda actividad humana que implique actividades susceptibles de causar impactos ambientales de carácter significativo está sujeta legalmente al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, **SEIA**)<sup>7</sup>.
11. Asimismo, el numeral 15.1 del artículo 15° de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **Ley del SEIA**), indica que la autoridad competente será la responsable de efectuar el seguimiento, supervisión y control de la evaluación de impacto ambiental; y, para tal fin, cuando corresponda, aplicará las sanciones administrativas a los infractores<sup>8</sup>.
12. De forma complementaria, el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **Reglamento de la Ley del SEIA**), en su artículo 29°, prescribe que todas las medidas, compromisos y obligaciones exigibles al titular deben ser incluidos en el plan correspondiente del estudio ambiental sujeto

<sup>7</sup> **LGA**

**Artículo 24.- Del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental**

24.1 Toda actividad humana que implique construcciones, obras, servicios y otras actividades, así como las políticas, planes y programas públicos susceptibles de causar impactos ambientales de carácter significativo, está sujeta, de acuerdo a ley, al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA, el cual es administrado por la Autoridad Ambiental Nacional. La ley y su reglamento desarrollan los componentes del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

<sup>8</sup> **Ley del SEIA**

**Artículo 15.- Seguimiento y control**

15.1 La autoridad competente será la responsable de efectuar la función de seguimiento, supervisión y control de la evaluación de impacto ambiental, aplicando las sanciones administrativas a los infractores.

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

a la Certificación Ambiental<sup>9</sup>.

13. Adicionalmente, el literal b) del artículo 13° del Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE (en adelante, **RGAIMCI**), establece como obligación de los titulares de la industria manufacturera el cumplir las obligaciones derivadas de los instrumentos de gestión ambiental aprobados por la autoridad competente así como todo compromiso asumido en el instrumento, en los plazos y términos establecidos<sup>10</sup>. Mientras que el literal e) del mismo dispositivo normativo determina como obligación adicional que los monitoreos se deben efectuar de acuerdo con el artículo 15° del RGAIMCI y en los plazos establecidos en el instrumento de gestión ambiental aprobado<sup>11</sup>.
14. Siguiendo esta línea, el numeral 15.1 del artículo 15° del RGAIMCI, modificado por el Decreto Supremo N° 0006-2019-PRODUCE, señala que las diversas etapas que comprenden los monitoreos ambientales deben realizarse en conformidad con los protocolos de monitoreo aprobados por el Ministerio del Ambiente (MINAM) o por las autoridades que establecen disposiciones de alcance transectorial, según el artículo 57 de la Ley General del Ambiente; y, el numeral 15.2 añade que estos deben ser ejecutados por organismos acreditados por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL) o en su defecto, por organismos acreditados por alguna entidad miembro de la Cooperación Internacional de Acreditación -ILAC, con sede en territorio nacional<sup>12</sup>.
15. Cabe indicar que, de acuerdo con el artículo 5° de la Resolución de Consejo Directivo N° 006-2018-OEFA/CD, incumplir lo establecido en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado por la autoridad competente constituye una infracción muy grave y es sancionada con una multa de hasta quince mil (15 000) Unidades

<sup>9</sup> **Reglamento de la Ley del SEIA**

**Artículo 29.- Medidas, compromisos y obligaciones del titular del proyecto**

Todas las medidas, compromisos y obligaciones exigibles al titular deben ser incluidos en el plan correspondiente del estudio ambiental sujeto a la Certificación Ambiental. Sin perjuicio de ello, son exigibles durante la fiscalización todas las demás obligaciones que se pudiesen derivar de otras partes de dicho estudio, las cuales deberán ser incorporadas en los planes indicados en la siguiente actualización del estudio ambiental.

<sup>10</sup> **RGAIMCI**

**Artículo 13.- Obligaciones del titular**

Son obligaciones del titular: (...)

b) Cumplir la legislación ambiental aplicable a sus actividades, las obligaciones derivadas de los instrumentos de gestión ambiental aprobados por la autoridad competente, así como todo compromiso asumido en el instrumento, en los plazos y términos establecidos.

<sup>11</sup> **RGAIMCI**

**Artículo 13.- Obligaciones del titular**

Son obligaciones del titular: (...)

e) Realizar el monitoreo de acuerdo al artículo 15 del presente Reglamento y en los plazos establecidos en el instrumento de gestión ambiental aprobado.

<sup>12</sup> **RGAIMCI**

**Artículo 15.- Monitoreos**

15.1 El muestreo, la ejecución de mediciones y determinaciones analíticas y el informe respectivo, serán realizados siguiendo los correspondientes protocolos de monitoreo aprobados por el MINAM o por las autoridades que establecen disposiciones de alcance transectorial, según el artículo 57 de la Ley General del Ambiente. 15.2. El muestreo, ejecución de mediciones y análisis deben ser realizados por organismos acreditados por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL) o, en su defecto, por organismos acreditados por alguna entidad miembro de la Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios-ILAC, con sede en territorio nacional.

(\*) Artículo modificado por el Artículo 1 del Decreto Supremo N° 006-2019-PRODUCE, publicado el 27 junio 2019.

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

Impositivas Tributarias (UIT)<sup>13</sup>.

b) Compromiso previsto en el instrumento de gestión ambiental

16. La Planta Callao de titularidad del administrado cuenta con una Actualización del PMA del PAMA (en adelante, **Actualización del PMA del PAMA**), aprobado mediante Resolución Directoral N° 0341-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI del 23 de abril de 2019 y sustentado en el Informe Técnico Legal N° 1309-2019-PRODUCE/ DVMYPE-I/DGAAMI-DEA , el cual establece en su “Anexo N° 3: Plan de seguimiento y control”, que el administrado se comprometió a cumplir con su compromiso ambiental para la realización del monitoreo de los componentes aire, ruido, **emisiones** y meteorología con una frecuencia de realización **semestral**, tal como se aprecia a continuación:

**Anexo N° 3. Plan de seguimiento y control**

Componente del monitoreo	Frecuencia	Norma de comparación	Parámetros	Estación	Ubicación	Coordenadas UTM WGS-84	
						Este	Norte
Aire	Semestral	D.S. 003-2017-MINAM	PM-10 y SO <sub>2</sub>	P1	Paris 126 Urb. Maranga A 200 m al S de la planta y a 100 m de la Av. Venezuela.	0 272 055	8 665 570
				P2	Urb. Santa Cecilia Estación de Bomberos. A 50 m al NNE de la planta.	0 272 206	8 665 942
				P3	Urb. San Joaquín, Miguel Zamora 198, 250 m al NNE de la planta.	0 272 358	8 666 097
				P4	Urb. Santa Cecilia (Las Avestruces 397) a 150 m al N de la planta.	0 272 103	8 666 072
				P5	Urb. Santa Cecilia (Las Golondrinas 116), 300 m al WNW de la planta.	0 271 840	8 665 914
Ruido	Semestral	D.S. N° 085-2003-PCM	Mínimo, máximo y Laeqt dB(A) Horario diurno y nocturno para zona industrial	R1	Limite Hospital Naval Planta O-I Perú.	0 272 233	8 665 713
				R3	Limites Plantas Praxair – O-I Perú.	0 272 207	8 665 711
			Mínimo, máximo y Laeqt dB(A) Horario diurno y nocturno para zona residencial	R4	Cóndores 620.	0 272 162	8 665 945
Emisiones	Semestral	LMP del IFC Banco Mundial para fabricación de vidrio (2007)	Partículas totales SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>	Horno A	Salida del Horno de Fusión de Vidrio	0 272 165	8 665 853
Meteorología	Semestral	-	Velocidad de viento, dirección de viento, temperatura y humedad relativa	M-1	Techo de Oficinas Administrativas	0 272 164	8 665 758

Nota: Los monitoreos ambientales se realizarán durante la vida útil de la planta industrial.

17. Cabe señalar que si bien el administrado en la Actualización del PMA del PAMA propone un programa de monitoreo ambiental de emisiones que solo contempla partículas totales y NOx, empleando como normas de referencia: LMP del IFC banco Mundial para fabricación de vidrio ( 2007) y el Decreto N° 638/1995,

13

Tipifican infracciones administrativas y establecen escala de sanciones relacionadas con los Instrumentos de Gestión Ambiental, aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobada mediante Resolución de Consejo Directivo N° 006-2018-OEFA/CD Artículo 5.- Infracción administrativa relacionada al incumplimiento del Instrumento de Gestión Ambiental Constituye infracción administrativa calificada como muy grave el incumplir lo establecido en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado por la autoridad competente. Esta conducta es sancionada con una multa de hasta quince mil (15 000) Unidades Impositivas Tributarias.

**Anexo: Cuadro de tipificación de infracciones administrativas y escala de sanciones relacionadas con los instrumentos de gestión ambiental**

SUPUESTO DE HECHO DEL TIPO INFRACCIÓN	BASE LEGAL REFERENCIAL	CALIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA INFRACCIÓN	SANCIÓN NO MONETARIA	SANCIÓN MONETARIA
3 DESARROLLAR PROYECTOS O ACTIVIDADES INCUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN EL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL				
3.1 Incumplir lo establecido en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado por la autoridad competente.	Artículos 13 y 29 del Reglamento de la Ley del SEIA.	MUY GRAVE	-	HASTA 15 000 UIT

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

norma sobre la calidad de aire y control de contaminación Atmosférica Gobierno de Venezuela, respectivamente; la Autoridad Certificadora consideró pertinente la inclusión del parámetro SO<sub>2</sub>, en atención a que la empresa si bien emplea GNV (Gas Natural) para el funcionamiento de su horno, mantiene un stock de GLP, Petróleo residual y Diésel como back up, en caso se presente alguna contingencia.

18. Finalmente, se menciona que la empresa deberá considerar como única norma de comparación de los LMP del IFC Banco Mundial para la fabricación de vidrio (2007)<sup>14</sup>. A continuación, se muestra un extracto de la citada norma donde se visualizan los LMPs referidos para las emisiones atmosféricas de la actividad industrial de fabricación de vidrio:

Cuadro 1. Niveles de emisiones a la atmósfera para la fabricación de vidrio		
Contaminantes	Unidades	Valor indicativo
<b>Partículas</b>		
Gas natural	mg/Nm <sup>3</sup>	100 <sup>a</sup>
Otros combustibles		50 <sup>a</sup>
<b>SO<sub>2</sub></b>	mg/Nm <sup>3</sup>	700–1.500 <sup>b</sup>
<b>NO<sub>x</sub></b>	mg/Nm <sup>3</sup>	1.000
<b>HCl</b>	mg/Nm <sup>3</sup>	30
<b>Fluoruros</b>	mg/Nm <sup>3</sup>	5
<b>Plomo</b>	mg/Nm <sup>3</sup>	5
<b>Cadmio</b>	mg/Nm <sup>3</sup>	0,2
<b>Arsénico</b>	mg/Nm <sup>3</sup>	1
<b>Otros metales pesados (total)</b>	mg/Nm <sup>3</sup>	5 <sup>c</sup>

<sup>a</sup> En presencia de metales tóxicos, no deberá exceder los 20 mg/Nm<sup>3</sup>. Para alcanzar emisiones de polvo de 50 mg/Nm<sup>3</sup> será necesario instalar tratamientos secundarios (bolsas filtrantes o precipitadores electrostáticos). Unas buenas condiciones operativas del horno y la adopción de medidas primarias permiten alcanzar niveles de emisiones de 100 mg/Nm<sup>3</sup>.

<sup>b</sup> 700 mg/Nm<sup>3</sup> para el calentamiento con gas natural. 1 500 mg/Nm<sup>3</sup> para el calentamiento con petróleo.

<sup>c</sup> 1 mg/Nm<sup>3</sup> para el selenio.

19. Por otro lado, en el Anexo 4 de la Actualización del PMA de la DAA se estableció la frecuencia para la presentación del reporte (Informe de implementación del Plan de Manejo Ambiental – PMA e Informe de Monitoreo Ambiental), tal como se muestra a continuación:

**Anexo N° 4. Frecuencia para la presentación del reporte ambiental**

Etapa	Fecha de presentación del reporte ambiental*
Operación	1° Reporte Ambiental (Informe de implementación del Plan de Manejo Ambiental – PMA e Informe de Monitoreo Ambiental) al séptimo mes de notificada la Resolución Directoral.
	2° Reporte Ambiental (Informe de implementación del Plan de Manejo Ambiental – PMA e Informe de Monitoreo Ambiental) al décimo tercer mes de notificada la Resolución Directoral.

(\*) La presentación del Reporte Ambiental debe incluir los resultados de las acciones monitoreo, seguimiento y control consignados en el Anexo N° 3 y la evidencia de la implementación de las obligaciones ambientales referidas a las medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales señalados en el Anexo N° 2 del presente informe. El reporte Ambiental deberá contener documentos de sustento de las acciones de implementación y podrán ser presentados de acuerdo al Formato sugerido de seguimiento indicado en el Anexo N° 5.

<sup>14</sup> Consultado y disponible en: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/820531490080597824/pdf/113621-WP-SPANISHGlass-Manufacturing-PUBLIC.pdf>



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

20. Conforme a lo expuesto, y en virtud de la Actualización del PMA del PAMA, se aprecia que el administrado tiene la obligación ambiental de presentar los reportes ambientales (Informe de implementación del Plan de Manejo Ambiental – PMA e Informe de Monitoreo Ambiental) al séptimo y al décimo tercer mes de notificada la Resolución Directoral de aprobación.
21. Al respecto, cabe señalar que la Resolución Directoral N° 0341-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI del 23 de abril de 2019, que aprobó la Actualización del PMA del PAMA fue notificada al administrado el 25 de octubre de 2019, conforme consta en la Cédula de Notificación Personal N° 527-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/ DGAAMI. Por lo que, el primer reporte ambiental (Informe de implementación del Plan de Manejo Ambiental – PMA e Informe de Monitoreo Ambiental) será presentado del 25 de octubre al 25 de noviembre de 2019 y el segundo reporte ambiental (Informe de implementación del Plan de Manejo Ambiental – PMA e Informe de Monitoreo Ambiental) será presentado el 25 de abril al 25 de mayo de 2019.
22. En tal sentido, el administrado asumió el compromiso ambiental de ejecutar los monitoreos ambientales con una frecuencia semestral en los periodos del "25 de abril al 24 de octubre" (fecha de presentación del 25 de octubre al 25 de noviembre) y del 25 de octubre al 24 de abril (fecha de presentación del 25 de abril al 25 de mayo) de cada año.
- c) Análisis del único hecho imputado
23. De conformidad con lo consignado en el Acta de Supervisión<sup>15</sup> y en el numeral 3.1 del acápite III del Informe de Supervisión, durante la Supervisión Regular 2022, la Autoridad Supervisora realizó el monitoreo del componente emisiones atmosféricas respecto al parámetro material particulado, entre otros, en la chimenea del horno de fundición (estación Horno A) de la Planta Callao a cargo del equipo técnico del Laboratorio Environmental Testing S.A.C., en atención a la denuncia con código SINADA SC- 2655-2022 (06 de setiembre de 2022), por una presunta afectación ambiental que estaría generando producto del polvo, entre otros, como consecuencia de las actividades de fabricación de vidrio en la referida planta industrial.

**Tabla N° 1: Porcentaje de excesos a la Guía sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial, 2007, en el monitoreo de emisiones atmosféricas realizado por el OEFA el 21.12.2022 en el punto de control Horno A**

Parámetros	N°	Unidad mg/Nm <sup>3</sup>	Informe de Ensayo:	(1)	Conclusión	Exceso <sup>17</sup> (1)
------------	----	------------------------------	-----------------------	-----	------------	-----------------------------

<sup>15</sup> Obligación 9 del numeral 2: Hechos o funciones verificadas del Acta de Supervisión

<sup>17</sup> **Paso N° 1:** Multiplicar el valor obtenido en el monitoreo de los efluentes líquidos (M) por el 100% dividido entre los valores establecidos en la normativa de referencia

$$\frac{M \times 100\%}{LMP} = X \%$$

**Paso N° 2:** Al valor obtenido en el paso N° 1 (X%) se resta el 100% y se obtiene el porcentaje de superación.

$$X\% - 100\% = S \%$$

**Donde:**

**M** = Valor obtenido en el monitoreo de los efluentes industriales

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

			229819 <sup>16</sup>			
Material Particulado	Corrida1	mg/Nm <sup>3</sup>	189.7	100	Superó	89.7% <sup>18</sup>
	Corrida2	mg/Nm <sup>3</sup>	202.1		Superó	102.1% <sup>19</sup>
	Corrida3	mg/Nm <sup>3</sup>	225.9		Superó	125.9% <sup>20</sup>

(1) Guías sobre medio ambiental, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial, 2007

24. Por lo tanto, de la evaluación del citado informe de ensayo se advierte que los resultados del monitoreo de emisiones atmosféricas para el parámetro material particulado supera los límites máximos permisibles establecido en las Guías sobre medio ambiental, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial, 2007.
25. En ese sentido, en virtud a la facultad instructora de la Autoridad Instructora, se procedió a encauzar el presente procedimiento, toda vez que, de acuerdo a la normativa de referencia y en concordancia con el compromiso establecido en la Actualización del PMA del PAMA, resulta correcto emplear el término de partículas totales, en lugar de material particulado.
26. Posteriormente mediante escrito con registro N° 2023-E01-197987 del 15 de febrero de 2023, el administrado presentó descargos al Acta de Supervisión señalando posibles causas o supuestos que incidieron en la superación del parámetro material particulado, entre otros, del componente emisiones atmosféricas tales como la reducción del 11% de vidrio reciclado como materia prima, humedad de la mezcla en el horno, desgaste refractario y reparación del horno de material distinto al original, desgaste de la corona monolítica, desgaste de checker por antigüedad del horno, entre otros.
27. De lo expuesto, se advierte que el administrado reconoce que efectivamente los resultados obtenidos en el monitoreo indica la superación de la norma de referencia para el parámetro señalado, hecho que estaría relacionado con algunas

LMP = Valores establecidos en la Corporación Financiera Internacional del Grupo del Banco Mundial  
 X% = Resultado del porcentaje que representa el valor obtenido en el monitoreo de efluentes industriales  
 S% = Resultado del porcentaje de superación respecto del valor establecido en la Corporación Financiera Internacional del Grupo del Banco Mundial.

<sup>16</sup> Documento remitido por el laboratorio Environmental Testing Laboratory S.A.C. (Envirotest) mediante escrito con registro N° 2023-E01-001052 del 03.01.2023

<sup>18</sup> En el presente caso se realizó el cálculo de exceso del parámetro Material particulado en el Horno A, conforme se aprecia a continuación:

$$\text{Paso 1: } \frac{189.7 \times 100\%}{100} = 189.7\% \quad \text{Paso 2: } 189.7\% - 100\% = 89.7\%$$

<sup>19</sup> En el presente caso se realizó el cálculo de exceso del parámetro Material particulado en el Horno A para la Segunda medición (corrida), conforme se aprecia a continuación:

$$\text{Paso 1: } \frac{102.4 \times 100\%}{100} = 102.1\% \quad \text{Paso 2: } 102.1\% - 100\% = 2.1\%$$

<sup>20</sup> En el presente caso se realizó el cálculo de exceso del parámetro Material particulado en el Horno A para la tercera medición (corrida) , conforme se aprecia a continuación:

$$\text{Paso 1: } \frac{225.9 \times 100\%}{100} = 225.9\% \quad \text{Paso 2: } 225.9\% - 100\% = 125.9\%$$

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

situaciones o circunstancias previamente señaladas.

28. Por otro lado, cabe precisar que de acuerdo a la actualización de PMA del PAMA, los aspectos ambientales referidos al horno de fusión de vidrio (Horno A) son básicamente las emisiones de gases de combustión y vaporización de materiales crudos, por lo que en dicho horno en donde se realiza la actividad de fundición (fusión) de vidrio y decorado, opera mediante la combustión de gas natural a una temperatura aproximada de 1500 °C, pero mantiene un stock mínimo de GLP y Petróleo residual y diésel, como backup.
29. En ese sentido, de acuerdo a la evaluación de los impactos ambientales<sup>21</sup> se identificó un ***potencial impacto a la calidad de aire de tipo moderado***, debido a las emisiones de *gases de combustión y partículas* generadas por el funcionamiento del horno A durante las actividades de fundición y la de formación, decorado y acabado (la segunda actividad es intermitente).
30. De acuerdo a lo señalado en las Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrio de la Corporación Financiera Internacional –IFC, las emisiones de los hornos de fusión generan entre un 80% y 90% del total de las emisiones de contaminantes a la atmósfera precedentes de las instalaciones de producción de vidrio, actividad que es realizada a altas temperaturas que provoca la emisión de subproductos de combustión (dióxido de azufre, dióxido de carbono, y óxidos de nitrógeno), además de partículas totales y reducidos niveles de metales<sup>22</sup>.
31. Cabe señalar que, en cuanto al entorno social, en el instrumento de gestión ambiental se ha identificado que el núcleo poblacional más cercano, se encuentra a una distancia de 100 metros en dirección Norte (respecto a la planta), perteneciendo políticamente este núcleo poblacional al distrito de Bellavista. Asimismo, a una distancia mayor, en dirección al Noroeste, (respecto a la planta) se encuentra el Hospital Naval.
32. En ese sentido, tal como ha sido precisado en el Informe de Supervisión, el administrado estaría contribuyendo con el aporte de contaminantes, al ambiente (material particulado), lo cual representa un riesgo potencial de afectación a la salud de las personas que habitan dentro del área de influencia y del medio ambiente (calidad de aire).
33. Por otro lado, el administrado mediante el escrito con registro N° 2023-E01-455675 del 16 de abril de 2023, formuló sus descargos adicionales al Acta de Supervisión del 19 al 22 de diciembre de 2022; señalando que, de acuerdo al Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones Atmosféricas aprobado por Resolución Ministerial N° 026-2000-ITINCI-DM, además de las tres mediciones (corridas) debe aplicarse el factor o valor de corrección de oxígeno en los monitoreos de emisiones. En base a ello, manifestó que en el Anexo del informe de ensayo N° 229819 emitido por el laboratorio Environmental Testing S.A.C., se presenta los valores referidos a las concentraciones de partículas

<sup>21</sup> Páginas 9 de 18 del Informe técnico legal N° 1309-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI-DEAM que sustenta la aprobación de la Actualización del PMA del PAMA

<sup>22</sup> Página 3 de las Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrio de la Corporación Financiera Internacional –IFC, 2007.

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

totales (material particulado) corregidas al 11% de O<sub>2</sub>, indicando que no hay superación del citado parámetro.

34. Al respecto, de la revisión de la información contenida en dicho informe de ensayo se verifica que las concentraciones corregidas al 11% de O<sub>2</sub> en exceso, superan el LMP para el parámetro partículas totales (material particulado), por lo que no se desvirtúa la comisión de la presente conducta infractora materia de análisis.
35. En consecuencia, conforme a lo expuesto se concluyó que el administrado incumplió lo establecido en la Actualización del PMA del PAMA, al haber superado los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación de vidrio (2007) en el monitoreo de emisiones atmosféricas del parámetro partículas totales, realizado por el OEFA el 21 de diciembre de 2022.
- d) Análisis de los descargos
36. Mediante sus escritos de descargos, el administrado alegó los siguientes argumentos:
- De la superación del LMP del parámetro partículas totales o material particulado, conforme Informe de Ensayo N° 229819
37. A través de su escrito descargos 1, el administrado señaló que el inicio del presente PAS se sustenta en el informe de ensayo N° 229819 de fecha 21 de diciembre de 2022 y al respecto la Resolución Subdirectoral señala que en el numeral 23 del Informe de Supervisión N° 0101-2023, la Autoridad Supervisora realizó el monitoreo del componente emisiones atmosféricas respecto al parámetro material particulado, entre otros, en la chimenea del horno de fundición (estación Horno A) de la planta industrial. En ese sentido, se muestra el siguiente cuadro de un aparente exceso del LMP conforme al siguiente detalle:

**Tabla N° 1. Porcentaje de excesos a la Guía sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial (2007) en el monitoreo de emisiones atmosféricas realizado por el OEFA el 21 de diciembre de 2021 en el punto de control Horno A**

Parámetros	N°	Unidad mg/Nm <sup>3</sup>	Informe de Ensayo: 229819	(1)	Conclusión	Exceso (1)
Material Particulado	Corrida1	mg/Nm <sup>3</sup>	189.7	100	Superó	89.7% <sup>5</sup>
	Corrida2	mg/Nm <sup>3</sup>	202.1		Superó	102.1% <sup>5</sup>
	Corrida3	mg/Nm <sup>3</sup>	225.9		Superó	125.9% <sup>5</sup>

(1) Guías sobre medio ambiental, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial, 2007

38. Asimismo, indicó que los resultados expuestos en dicho cuadro inducen a error pues los mismos no han sido considerando con el valor de corrección del 11% de O<sub>2</sub>. Así pues, conforme al citado informe de ensayo N° 229819 de fecha 21 de diciembre de 2022, se contempla expresamente los valores con el factor de corrección, de acuerdo al siguiente detalle:

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

III. Corrección de O<sub>2</sub> al 11%

Código de Laboratorio	229819-01	229819-02	229819-03			
Código del Cliente	HORNO A (CORRIDA 1)	HORNO A (CORRIDA 2)	HORNO A (CORRIDA 3)			
Fecha de Muestreo	21/12/2022	21/12/2022	21/12/2022			
Hora de Muestreo (h)	12:24	18:16	18:30			
Ubicación Geográfica (WGS 84)	E:0272165 N:8665853	E:0272165 N:8665853	E:0272165 N:8665853			
Tipo de Producto	Emisiones en Fuentes Estacionarias	Emisiones en Fuentes Estacionarias	Emisiones en Fuentes Estacionarias			
Tipo de Ensayo	Unidad	L.D.M.	L.C.M.	Resultados (µ)		
Laboratorio Físico Químico						
Materia Particulada	mg/Nm <sup>3</sup>	0,01	0,03	130,08	132,56	152,08

Legenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, “<” Menor que el L.C.M. o L.D.M. Indicado.  
(µ): Condiciones Normales. Los resultados están expresados a 0 °C, 1013,25 mbar y concentraciones corregidas al 11% O<sub>2</sub> en exceso.

Fuente. Anexo I del Informe de Ensayo N°229819

39. Además, agregó que se evidencia que los valores son muy distintos respecto a los señalados en el Informe de supervisión y la Resolución Subdirectoral, y que OEFA reconoce la aplicación del valor de corrección no solo porque ha sido contemplado en su propio informe de ensayo, sino también porque lo ha señalado en la página 5 de la Resolución Subdirectoral:

*“(…) de la revisión de la información contenida en el Informe de Ensayo se verifica que las concentraciones corregidas al 11% de O<sub>2</sub> en exceso, superan el LMP para el parámetro partículas totales (material particulado), por lo que no se desvirtúa la conducta infractora materia de análisis del presente hecho imputado.”*

40. Sobre el particular, corresponde señalar que en la Resolución Subdirectoral se valoró el resultado del monitoreo realizado por OEFA el 21 de diciembre del 2022 en el Anexo del Informe de Ensayo N° 229819 en referencia al parámetro material particulado, aplicando el cálculo de concentración corregida de oxígeno al 11 % O<sub>2</sub> en exceso, toda vez que, en la Resolución Subdirectoral<sup>23</sup> se menciona que:

*“(…) el administrado señala que en el Anexo del Informe de Ensayo N° 229819 emitido por el laboratorio Environmental Testing S.A.C., se presenta los valores referidos a las concentraciones de partículas totales (material particulado) corregidas al 11% de O<sub>2</sub>, indicando que no hay superación del citado parámetro, no obstante, de la revisión de la información contenida en el Informe de Ensayo se verifica que las concentraciones corregidas al 11% de O<sub>2</sub> en exceso, superan el LMP para el parámetro partículas totales (material particulado), por lo que no se desvirtúa la conducta infractora materia de análisis del presente hecho imputado. (…)”*

41. En relación a ello, si bien el Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones Atmosféricas aprobado por Resolución Ministerial N° 026-2000-ITINCI-DM (en adelante, **Protocolo de Monitoreo de efluentes Líquidos y Emisiones Atmosféricas**) no precisa que debe aplicarse el factor o valor de corrección de oxígeno en los monitoreos de emisiones; no obstante, de acuerdo a lo señalado en el Decreto Supremo N° 014-2010-MINAM, que aprueba los Límites Máximos Permisibles para las Emisiones Gaseosas y de Partículas de las Actividades del Sub Sector Hidrocarburos, señala que todas las determinaciones de contaminantes atmosféricos gaseosos están referidos al aire seco (sin humedad) y se corrigen al 11% de oxígeno (O<sub>2</sub>).

23

Pie de página 5- último párrafo de la Resolución Subdirectoral N° 0230-2023-OEFA/DFAI-SFAP.

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

42. De acuerdo a lo expuesto, el parámetro partículas totales (material particulado) superó el LMP de las Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial, 2007, aun aplicando el cálculo de concentración corregida de oxígeno al 11 % O<sub>2</sub> en exceso, tal como se muestra a continuación:

**Tabla N° 2. Porcentaje de excesos a la Guía sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial (2007) en el monitoreo de emisiones atmosféricas realizado por el OEFA el 21 de diciembre de 2022 en el punto de control Horno A**

Informe de Ensayo: 229819						
Parámetros	N°	Hora de muestreo	Resultados <sup>(a)</sup> (mg/Nm <sup>3</sup> )			
Material Particulado	Corrida 1	12:24	189.7			
	Corrida 2	16:16	202.1			
	Corrida 3	18:30	225.9			
Parámetros	N°	Hora de muestreo	Resultados <sup>(b)</sup> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Norma <sup>(c)</sup>	Conclusión	Exceso <sup>24</sup> (%)
Material Particulado	Corrida 1	12:24	130.08	100	Superó	30.08 % <sup>25</sup>
	Corrida 2	16:16	132.56		Superó	32.56 % <sup>26</sup>
	Corrida 3	18:30	152.08		Superó	52.08 % <sup>27</sup>

- (a) Condiciones Normales: Los resultados están expresados a 0 °C, 1013.25 mbar.
- (b) Condiciones Normales: Los resultados están expresados a 0 °C, 1013.25 mbar y concentraciones corregidas al 11 % O<sub>2</sub> en exceso (Anexo al Informe de Ensayo N° 229819).
- (c) Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial, 2007

<sup>24</sup> **Paso N° 1:** Multiplicar el valor obtenido en el monitoreo de los efluentes líquidos (M) por el 100% dividido entre los valores establecidos en la normativa de referencia

$$\frac{M \times 100\%}{LMP} = X \%$$

**Paso N° 2:** Al valor obtenido en el paso N° 1 (X%) se resta el 100% y se obtiene el porcentaje de superación.

$$X\% - 100\% = S \%$$

**Donde:**

**M** = Valor obtenido en el monitoreo de los efluentes industriales

**LMP** = Valores establecidos en la Corporación Financiera Internacional del Grupo del Banco Mundial

**X%** = Resultado del porcentaje que representa el valor obtenido en el monitoreo de efluentes industriales

**S%** = Resultado del porcentaje de superación respecto del valor establecido en la Corporación Financiera Internacional del Grupo del Banco Mundial.

<sup>25</sup> En el presente caso se realizó el cálculo de exceso del parámetro material particulado en el Horno A, conforme se aprecia a continuación:

$$\text{Paso 1: } \frac{130.08 \times 100\%}{100} = 130.08 \% \quad \text{Paso 2: } 130.08 \% - 100 \% = 30.08 \%$$

<sup>26</sup> En el presente caso se realizó el cálculo de exceso del parámetro material particulado en el Horno A para la Segunda medición (corrida), conforme se aprecia a continuación:

$$\text{Paso 1: } \frac{132.56 \times 100\%}{100} = 132.56 \% \quad \text{Paso 2: } 132.56 \% - 100\% = 32.56 \%$$

<sup>27</sup> En el presente caso se realizó el cálculo de exceso del parámetro material particulado en el Horno A para la tercera medición (corrida), conforme se aprecia a continuación:

$$\text{Paso 1: } \frac{152.08 \times 100\%}{100} = 152.08 \% \quad \text{Paso 2: } 152.08 \% - 100\% = 52.08 \%$$

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

43. Seguidamente, el administrado manifestó que en los numerales 68 y 69 de la Resolución Subdirectoral, respecto al parámetro dióxido de azufre se señaló lo siguiente:
- “(…)  
De la misma manera para el parámetro dióxido de azufre, citamos lo señalado por el OEFA en los numerales 68 y 69 de la Resolución Subdirectoral N° 00230-2023:  
68. Ahora bien, dicho Protocolo contiene lineamientos sobre el monitoreo de emisiones por chimeneas, y toma como referencia a las guías de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) por lo que resulta aplicable de manera, extensiva al monitoreo de emisiones atmosféricas provenientes de fuentes estacionarias en general. Sumado a ello, corresponde precisar que la corrección del 11% del O<sub>2</sub> se condice con las normas citadas por el administrado en su escrito de descargos.  
69. En ese sentido, conforme a lo expuesto se advierte que las concentraciones del dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) corregidas al 11% de oxígeno (O<sub>2</sub>) no exceden el LMP establecido en la normativa de comparación, cuyo límite es de 700 mg/Nm<sup>3</sup>, toda vez el resultado obtenido del promedio aritmético es de 363.58 mg/Nm<sup>3</sup>.”
44. En ese sentido de lo señalado en los citados numerales de la Resolución Subdirectoral, el administrado indicó que quedó demostrado que los valores respecto al material particulado que se deberían señalar son los corregidos al 11% de oxígeno los cuales son muchísimo menores a los contemplados en la Resolución Subdirectoral e Informe de Supervisión, induciendo a error de que los supuestos excesos en porcentaje serían de 89.7%, 102.1% y 125.9% de acuerdo a las corridas respectivamente, cuando ello es totalmente falso, pues conforme al informe de ensayo los resultados no excederían ni el 50%, sin perjuicio de cuestionar el supuesto exceso.
45. Al respecto, es preciso reiterar que el Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones Atmosféricas, aplicable al sector industrial, no precisa que debe aplicarse el factor o valor de corrección de oxígeno en los monitoreos de emisiones.
46. Sin perjuicio de ello, en la Tabla N° 2 del presente Informe Final de Instrucción, se verificó que el parámetro material particulado superó el LMP de la norma de comparación Guías sobre medio ambiental, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial, 2007, aun aplicando el cálculo de concentración corregida de oxígeno al 11 % O<sub>2</sub> en exceso, en la primera corrida en 30.08 %, en la segunda corrida en 32.56 %, y la tercera corrida en 52.08 %, por lo cual se advierte que el administrado no cumplió con la obligación establecida en su instrumento de gestión ambiental.
47. Sobre este punto, es preciso señalar que la presente infracción materia de análisis versa sobre el incumplimiento del compromiso ambiental establecido en la actualización del PMA del PAMA referido a comparar los resultados del monitoreo ambiental con los límites establecidos en las Guías sobre medio ambiental, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial, 2007; para lo cual basta con que se configure la superación del límite establecido, sin atender al porcentaje de excedencia, por lo que aun aplicando el factor de corrección de oxígeno al 11% O<sub>2</sub> en exceso y obteniendo una excedencia inferior al 50%, la presente conducta constituye igualmente el incumplimiento del compromiso ambiental.

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

- El Informe de Ensayo N° 229819 de fecha 21 de diciembre de 2022 no cumple con el Protocolo de Monitoreo de Emisiones Atmosféricas
48. En sus escritos de descargos 1 y 2, el administrado señaló que en el Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones atmosféricas respecto al parámetro complementario dióxido de carbono, se indica lo siguiente:
- “El muestreo es una parte esencial de la evaluación ambiental global, ya que hace posible interpretar adecuadamente los resultados analíticos; por lo expuesto, es imprescindible realizarlo en la forma más correcta posible. Los resultados analíticos podrán ser sumamente exactos y precisos, pero carecerán de validez si el muestreo no se efectuó adecuadamente. Por lo tanto, la persona encargada del diseño y ejecución del muestreo deberá ser un profesional calificado con conocimiento de procesos industriales y capacitado, con una experiencia mínima de un año, y que actúe en colaboración con el Laboratorio de Análisis”.
49. En ese sentido, señaló que es imprescindible que el monitoreo sea realizado por un laboratorio acreditado, una metodología acreditada y que, sin duda, se cumplan con los protocolos de monitoreo, en este caso el Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones Atmosféricas.
50. En relación a lo alegado por el administrado, corresponde señalar que, el monitoreo del parámetro material particulado fue realizado con el laboratorio Environmental Testing Laboratory S.A.C. (Envirotest) siendo un organismo acreditado ante INACAL, entidad que reconoce que dicho laboratorio está facultado para realizar actividades de ensayo, análisis, inspección y certificación, demostrando su competencia técnica como laboratorio de ensayo a través del uso de estándares normalizados. Asimismo, se realizaron tres (3) mediciones (tres corridas) para la fuente de combustión y con la metodología acreditada EPA 5 de acuerdo a lo establecido en Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones atmosféricas.

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO DE ACREDITACION INACAL-DA CON REGISTRO N° LE-056

Registro N° LE-056

### INFORME DE ENSAYO N° 229819 CON VALOR OFICIAL

Razón Social: ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA  
 Dirección Legal: AV. FAUSTINO SANCHEZ CARRON R/O. 803 LIMA - LIMA - JESUS MARIA  
 Solicitado por: ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA  
 Referencia: PLAN DE MUESTREO N° 1066-2022 / CONTRATO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO N° 031-2019-OEFA  
 CÓDIGO DE ACCIÓN 2001-12-2022-202 / R.S. 2279-2022

Proyecto: OMBE - ILLANOS PERU S.A. - PLANTA CALLAO  
 Procedencia: AV. VENEZUELA R/O. 2899  
 Muestreo Realizado por: ENVIROTEST S.A.C.  
 Cantidad de Muestras: 3  
 Producto: Emisiones  
 Fecha de Recepción: 23/12/2022  
 Fecha de Ensayo: 23/12/2022 al 27/12/2022  
 Fecha de Emisión: 23/12/2022

**Resultados**

Código de Laboratorio	229819-01	229819-02	229819-03
Código de Cliente	AGROPECUARIO (1)	HORNOS A COQUE (1)	HORNOS A COQUE (2)
Fecha de Muestreo	23/12/2022	23/12/2022	23/12/2022
Hora de Muestreo (h)	16:16	16:16	16:30
Ubicación Geográfica (GPS 54)	6.027246	6.027246	6.027246
Ubicación Geográfica (GPS 54)	N.866583	N.866583	N.866583

Unidad	L.O.M.	L.C.M.	Resultado (M)			
Material Particulado	mg/m <sup>3</sup>	0.01	0.03	130.00	132.06	132.00

### ANEXO AL INFORME DE ENSAYO N° 229819-T

**I. Características de la fuente**

Características de la fuente	HORNOS A
Diámetro del Conducto (m)	1.03
Área Total desde la última perturbación (m <sup>2</sup> )	36.1
Tipo de fuente (proceso o combustión)	COMBUSTION
Tipo de combustión	GAS NATURAL

**II. Corrección de O<sub>2</sub> al 11%**

Código de Laboratorio	229819-01	229819-02	229819-03
Código de Cliente	HORNOS A COQUE (1)	HORNOS A COQUE (2)	HORNOS A COQUE (3)
Fecha de Muestreo	23/12/2022	23/12/2022	23/12/2022
Hora de Muestreo (h)	16:16	16:16	16:30
Ubicación Geográfica (GPS 54)	6.027246	6.027246	6.027246
Ubicación Geográfica (GPS 54)	N.866583	N.866583	N.866583

Tipo de Ensayo	Unidad	L.O.M.	L.C.M.	Resultado (M)		
Material Particulado	mg/m <sup>3</sup>	0.01	0.03	130.00	132.06	132.00

El monitoreo del parámetro material particulado fue realizado con el laboratorio Environmental Testing Laboratory S.A.C. siendo un organismo acreditado ante INACAL.

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

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO DE ACREDITACION INACAL-DA CON REGISTRO N° LE-056

INACAL  
DA - Perú  
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

**INFORME DE ENSAYO N° 229819  
CON VALOR OFICIAL**

**III. Procedimiento de Muestreo**

PM-OFE-01 Requisitos generales de muestreo  
 PM-OFE-02 Transporte, almacenamiento y mantenimiento de equipos  
 PM-OFE-03 Asesoramiento y Control de Calidad en el Muestreo  
 PM-OFE-25 Muestreo de Emisiones de Material Particulado Método EPA-5

**IV. Control de Calidad**

Tipo de Ensayo	Material Particulado
Laboratorio Físico-Químico	
Unidad	mg/m <sup>3</sup>
Lim. de Cuant. del Método (L.C.M)	0,03
Blanco de Método (Bt-M)	
Concentración del Bt-M	<0,03
Muestra Control (MC)	
Unidad	mg/m <sup>3</sup>
Conc. de la MC (Referencial)	625,0
% Recuperación de la MC	100,1
Criterio de Aceptación y Rechazo	
Blanco de Método (Bt-M)	< L.C.M
Muestra Control (MC)	92,7-109,95%

Legenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método. (\*) Mayor que el L.C.M.

**V. Incertidumbre**

Tipo de Ensayo	Metodología	Título	Código de Laboratorio	Unidad	Incertidumbre (%)
Material Particulado	EPA Method 5, CFR 40 Appendix A-3 to part 60, 2019	Determination of Particulate Matter Emissions from Stationary Sources	229819-01	mg/m <sup>3</sup>	15,70
			229819-02	mg/m <sup>3</sup>	16,78
			229819-03	mg/m <sup>3</sup>	16,74
			229819-04	mg/m <sup>3</sup>	NO APLICA

NO APLICA: Cuando el resultado es menor al L.C.M.

En el monitoreo del parámetro material particulado se realizó con 3 mediciones (3 corridas) y con la metodología acreditada EPA 5 de acuerdo al Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones atmosféricas aprobado mediante Resolución Ministerial N° 026-2000-ITINCI-DM.

51. Además, el administrado señaló que en el numeral 4.5 del Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones Atmosféricas respecto al muestreo y mediciones, señala lo siguiente:

“El muestreo será usado para determinar la distribución de uno o varios parámetros que sirvan de base para el programa de control de emisiones atmosféricas y para la asignación de un LMP.

En la toma de muestras y los análisis de emisiones debe considerarse los siguientes pasos:

- Determinación del tipo de emisión.
- Seguimiento del proceso y del estado de los conductos o chimeneas.
- Inspección de los puntos de muestreo.
- Selección del método para la toma de muestras.
- Condiciones de proceso.
- Medición de la velocidad y del flujo de gases.
- Toma de muestras.
- Análisis de las muestras.
- Cálculos.

52. Al respecto, corresponde reiterar que conforme a lo previsto en el numeral 4.5 del Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones Atmosféricas, de la revisión del Informe de Supervisión, informe de ensayo N° 229819 y la cadena de custodia, se verificó que se consideró lo siguiente:

- Determinación del tipo de emisión: En la cadena de custodia se observa que, el tipo de emisión procede de una fuente fija (Horno A), generando emisiones producto de la combustión.
- Seguimiento del proceso y del estado de los conductos o chimeneas: En la cadena de custodia se señala que, se verificó la ausencia de flujo ciclónico en la chimenea del horno. Asimismo, en el informe de ensayo se verificaron las



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

DAI: Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos

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

características de la fuente. Por consiguiente, el administrado hizo un reconocimiento al proceso y estado de conductos o chimeneas.

- Inspección de los puntos de muestreo: En la cadena de custodia se señala que, el punto de muestreo es en el Horno A.
Selección del método para la toma de muestras: En la cadena de custodia se señala que para el parámetro NOx se empleó el método CTM 022, para SO2 el método EPA 6C, para partículas el método EPA 5 y para el parámetro O2 el método CTM 030.
Condiciones de proceso: En la cadena de custodia se señala que, en el horno se emplea como combustible gas natural, asimismo, se verificó la ausencia de flujo ciclónico. Además, en el informe de ensayo se verificaron las características de la fuente, en cuanto al diámetro del conducto, altura total de la última perturbación, tipo de fuente (combustión) y tipo de combustible (gas natural).
Medición de la velocidad y del flujo de gases: En el ítem I: Parámetros de la fuente del informe de ensayo se midieron los parámetros velocidad y flujo de gases.
Análisis de las muestras y cálculos: En el informe de ensayo se encuentra los análisis de Control de Calidad, métodos y resultados

Formulario 'CADENA DE CUSTODIA' de Envirotest. Incluye datos de cliente (OEFA), laboratorio (Envirotest S.A.C.), y una tabla de muestreo con 3 registros de Hornos A. Incluye un sello 'RECIBIDO' con fecha 22-01-2022.

cadena de custodia (adjunto al informe de ensayo N° 229819)



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

Table with 2 main columns: II. Características de la fuente (HORNO A) and III. Procedimiento de Muestreo. Includes sub-tables for source characteristics and quality control procedures.

53. Seguidamente, el administrado indicó en el presente caso, de acuerdo a lo señalado en el Cuadro N° 7 Monitoreo de Emisiones en horno, del Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones Atmosféricas, se identifica claramente los parámetros que se deberán tener en cuenta, siendo uno de ellos los parámetros complementarios:

Cuadro No. 7 MONITOREO DE EMISIONES GASEOSAS EN HORNO. Form with fields for company name, location, station number, and a grid for monitoring parameters like flow, velocity, and various pollutants.

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

54. Asimismo, el administrado manifestó que de lo señalado en el cuadro N° 7 del citado Protocolo, el OEFA no ha consignado el parámetro complementario de dióxido de carbono, conforme se advirtió en el informe de ensayo 229819-01:

I. Parámetros de la fuente

Código de Laboratorio		229819-01			
Estación de Monitoreo		HORNO A (CORRIDA 1)			
Ubicación Geográfica (WGS 84)		E:0272185 N:8665853			
Parámetros de la Fuente	Fecha	21/12/2022	21/12/2022	21/12/2022	Promedio aritmético
	Hora	12:24	12:34	12:44	
	Unidades	Resultados			
Velocidad	m/s	12,30	3,50	2,0	5,9
Tiempo de emisión	h/s	24	24	24	24
Flujo volumétrico	m <sup>3</sup> /h	36895,36	10486,68	5999,25	17797,77
Flujo másico	Kg/h	16870,15	5358,30	3114,48	9147,84
Temperatura de gases	°C	436,5	443,7	432,1	438,1
Temperatura ambiente	°C	27,2	28,1	28,5	27,9
Exceso de aire	%	—	—	—	—
Eficiencia de combustión	%	73,1	72,8	73,8	73,2

Código de Laboratorio		229819-02			
Estación de Monitoreo		HORNO A (CORRIDA 2)			
Ubicación Geográfica (WGS 84)		E:0272185 N:8665853			
Parámetros de la Fuente	Fecha	21/12/2022	21/12/2022	21/12/2022	Promedio aritmético
	Hora	18:18	18:26	18:36	
	Unidades	Resultados			
Velocidad	m/s	5,3	7,7	4,5	5,8
Tiempo de emisión	h/s	24	24	24	24
Flujo volumétrico	m <sup>3</sup> /h	15288,05	23097,11	13488,31	17397,82
Flujo másico	Kg/h	8132,86	11826,41	6886,20	8975,18
Temperatura de gases	°C	426,5	436,6	447,0	437,7
Temperatura ambiente	°C	31,6	33,8	34,3	33,1
Exceso de aire	%	—	—	—	—
Eficiencia de combustión	%	73,9	74,8	73,4	73,9

Código de Laboratorio		229819-03			
Estación de Monitoreo		HORNO A (CORRIDA 3)			
Ubicación Geográfica (WGS 84)		E:0272185 N:8665853			
Parámetros de la Fuente	Fecha	21/12/2022	21/12/2022	21/12/2022	Promedio aritmético
	Hora	18:30	18:40	18:50	
	Unidades	Resultados			
Velocidad	m/s	10,6	4,8	4,8	8,8
Tiempo de emisión	h/s	24	24	24	24
Flujo volumétrico	m <sup>3</sup> /h	31796,52	14698,18	14698,18	20397,44
Flujo másico	Kg/h	16249,67	7462,67	7436,67	10982,80
Temperatura de gases	°C	443,7	448,4	455,3	447,5
Temperatura ambiente	°C	26,3	27,4	26,1	27,3
Exceso de aire	%	—	—	—	—
Eficiencia de combustión	%	73,3	73,2	72,7	73,1

55. Al respecto, cabe indicar que, si bien no están consignados los resultados del parámetro complementario dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) en el Formato para el Registro y Presentación de Datos, los resultados del monitoreo de este parámetro complementario se encuentran registrados en las winchas para las tres (3) mediciones (tres corridas):



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

DEFAI: Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos

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

Table with 4 columns showing emission monitoring data for tests #1, #2, and #3. Includes fields for protocol, situation, fuel type, and various gas concentrations (CO2, CH4, etc.) and flow rates.

Fuente: Anexo al Informe de Ensayo N° 229819

Table with 4 columns showing emission monitoring data for tests #1, #2, and #3. Includes fields for protocol, situation, fuel type, and various gas concentrations (CO2, CH4, etc.) and flow rates.

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

Testo 350 Box #3 01.18 02204109/USA	Testo 350 Box #3 01.18 02204109/USA	Testo 350 Box #3 01.18 02204109/USA	Testo 350 Box #3 01.18 02204109/USA
<p>MONITOREO EMISIONES</p> <p>Protocolo Situación: HORNO A #3 CORR OEFA-DMEN</p> <p>Combustible: Gas Nat. CO2Max: 11.7 %</p> <p>21.12.2022 18:20:45</p> <p>PdC + m/s --- mbar Ap1 --- m/s Velocidad 20.95 % O2 0 ppm CO 0 ppm NO 0.0 ppm NO2 0.0 ppm NOx 0 ppm SO2 0.0 ppm H2S 25.9 °C Temp. Amb. --- °C Temp. PDC's --- % qA --- % CO2Max: --- % Pto. de rocío 0.97 l/min Caudal bomba 32.3 °C Temp. Instr. --- % REN --- % CO2 36.0 °C TSensor --- ppm CO corregido --- F7/m Caudal --- kg/h NCO --- kg/h NNOx --- kg/h NSO2 --- kg/h NH2S</p>	<p>MONITOREO EMISIONES</p> <p>Protocolo Situación: HORNO A #3 CORR OEFA-DMEN</p> <p>Combustible: Gas Nat. CO2Max: 11.7 %</p> <p>21.12.2022 18:30:16</p> <p>PdC + m/s -0.28 mbar Ap1 10.6 m/s Velocidad 6.05 % O2 74 ppm CO 473 ppm NO 28.1 ppm NO2 501.1 ppm NOx 111 ppm SO2 122.0 ppm H2S 26.3 °C Temp. Amb. 443.7 °C Temp. PDC's 26.7 % qA --- % CO2Max: 53.9 °C Pto. de rocío 0.97 l/min Caudal bomba 32.3 °C Temp. Instr. 73.3 % REN 8.32 % CO2 36.0 °C TSensor 104 ppm CO corregido 17640 F7/m Caudal 1.0 kg/h NCO 10.0 kg/h NNOx 3.4 kg/h NSO2 1.8 kg/h NH2S</p>	<p>MONITOREO EMISIONES</p> <p>Protocolo Situación: HORNO A #3 CORR OEFA-DMEN</p> <p>Combustible: Gas Nat. CO2Max: 11.7 %</p> <p>21.12.2022 18:40:18</p> <p>PdC + m/s -0.06 mbar Ap1 4.9 m/s Velocidad 6.04 % O2 124 ppm CO 471 ppm NO 28.8 ppm NO2 499.8 ppm NOx 128 ppm SO2 127.8 ppm H2S 27.4 °C Temp. Amb. 448.4 °C Temp. PDC's 26.8 % qA --- % CO2Max: 54.0 °C Pto. de rocío 0.97 l/min Caudal bomba 32.4 °C Temp. Instr. 72.2 % REN 8.32 % CO2 36.0 °C TSensor 174 ppm CO corregido 1854.4 F7/m Caudal 0.7 kg/h NCO 4.5 kg/h NNOx 1.7 kg/h NSO2 0.9 kg/h NH2S</p>	<p>MONITOREO EMISIONES</p> <p>Protocolo Situación: HORNO A #3 CORR OEFA-DMEN</p> <p>Combustible: Gas Nat. CO2Max: 11.7 %</p> <p>21.12.2022 18:50:59</p> <p>PdC + m/s 0.06 mbar Ap1 4.9 m/s Velocidad 6.42 % O2 45 ppm CO 430 ppm NO 26.3 ppm NO2 456.3 ppm NOx 106 ppm SO2 116.6 ppm H2S 28.1 °C Temp. Amb. 450.3 °C Temp. PDC's 27.3 % qA --- % CO2Max: 53.7 °C Pto. de rocío 0.97 l/min Caudal bomba 32.6 °C Temp. Instr. 72.7 % REN 8.11 % CO2 36.0 °C TSensor 65 ppm CO corregido 1854.4 F7/m Caudal 0.3 kg/h NCO 4.2 kg/h NNOx 1.4 kg/h NSO2 0.8 kg/h NH2S</p>

56. El hecho de no haber incluido el resultado del parámetro complementario dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) en el Formato para el Registro y Presentación de Datos, no enerva los resultados del monitoreo emisiones de material particulado y gases, que fueron realizados con el laboratorio Environmental Testing Laboratory S.A.C. (Envirotest), siendo este un organismo acreditado ante INACAL, y con dicha acreditación otorgada por el INACAL se reconoce que el citado laboratorio está facultado para realizar actividades de ensayo, análisis, inspección y certificación, demostrando su competencia técnica como laboratorio de ensayo, a través del uso de estándares normalizados. Asimismo, se realizaron tres (3) mediciones (tres-3 corridas) para la fuente de combustión de acuerdo a lo establecido en el Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones Atmosféricas.
57. En tal sentido, por las consideraciones expuestas, se colige que el OEFA cumplió con realizar los monitoreos de gases tomando en cuenta el parámetro complementario dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) en las tres (3) mediciones o corridas, tal como se señala en el Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones Atmosféricas.
58. A través de su escrito de descargos 2 el administrado manifestó que el Protocolo de Monitoreo de Emisiones Atmosféricas del PRODUCE establece expresamente en el numeral 4.6 procesamiento de Datos y Elaboración de Informes, la información básica que se debe contemplar, entre otros; el Cuadro N° 7 del formato estándar para el registro y presentación de los datos. En tal sentido, queda evidenciado que no se ha contemplado en dicho registro como contenido mínimo, el parámetro complementario de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>); por lo que OEFA no puede señalar que por el solo hecho de no contemplarlo, ello no enerva los

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

resultados obtenidos.

59. Al respecto, de la revisión del ítem 4.6: Procesamiento de datos y elaboración de informes del Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones Atmosféricas, se advierte que todas las empresas deben implementar un archivo de monitoreo de emisiones que contenga (i) La información básica de cada planta, incluyendo el mapa del área de emplazamiento señalando las vías de acceso, aeropuertos, ríos, asentamientos humanos, y la ubicación de las estaciones de monitoreo, (ii) la descripción y la ubicación de cada punto de muestreo, (iii) todas las hojas de registro de datos de campo, incluyendo si hubiera los registros del monitoreo continuo, (iv) los reportes de laboratorios y que los cuadros N° 6 al 8 presentan los formatos estándar para el registro y presentación de los datos, entre ellos, el Cuadro N° 7: Monitoreo de Emisiones Gaseosas en Horno.
60. No obstante, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) es un organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, que constituye un pliego presupuestal y es el ente rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA)<sup>28</sup>, es decir, el OEFA no tiene la categoría de empresa sino de organismo público técnico especializado, es decir, no le corresponde la aplicación de manera rigurosa la elaboración del Cuadro N° 7: Monitoreo de Emisiones Gaseosas en Horno.
61. Sin perjuicio de lo mencionado, el OEFA durante el muestreo del componente emisiones recabó el resultado de parámetro Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>), resultados que obran en las winchas de medición con un número de tres mediciones, las cuales se visualizan en el numeral 52 del Informe Final de Instrucción y en el numeral 55 de la presente Resolución.
62. Por consiguiente, se concluye que el Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones Atmosféricas no le es aplicable a el OEFA, a razón que el OEFA tiene la categoría de un organismo público técnico especializado y no de una empresa, siendo aplicable y exigible el "Cuadro N° 7: monitoreo de emisiones gaseosas en horno" a las empresas del sector industrial.
- De los monitoreos ambientales de emisiones respecto al material particulado, comportamiento de dicho parámetro en el tiempo
63. En sus escritos de descargos 1 y 2, en relación al supuesto exceso en el resultado del *monitoreo del parámetro material particulado* del componente emisiones atmosféricas realizado el 21 de diciembre de 2022, el administrado señaló que es un hecho aislado y no constante.
64. Asimismo, manifestó que al momento de evaluar el presente hallazgo, se debió tomar en consideración que el supuesto exceso observado en el informe de ensayo N° 229818 emitido por el Laboratorio Environmental Testing S.A.C. es un evento aislado, toda vez que, de una verificación de la data histórica de los resultados de los monitoreos ejecutados *desde el año 2019 hasta el 2022*, se puede observar que su representada ha venido cumpliendo con los Límites Máximos Permisibles establecidos en las Guías sobre medio ambiental, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional

28

[https://www.oefa.gob.pe/?wpfb\\_dl=12165](https://www.oefa.gob.pe/?wpfb_dl=12165)

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

del Banco Mundial del año 2007 respecto al parámetro cuestionado, y en su escrito de descaros 1 presentó el comportamiento del mismo por dichos años, en el siguiente cuadro:

Tabla 2. Monitoreos ambientales respecto al parámetro Partículas Totales (Material Particulado)				
Semestre	Informe de Ensayo	Fecha	Resultado de material particulado	Cumplimiento de LMP
2019-II	Informe de Ensayo N° 1910025EM	01/10/2019	Los resultados de los promedios del parámetro Partículas Totales (Material Particulado) es igual a 90,92 mg/Nm3, con lo cual, OWENS cumple con lo establecido en el LMP del IFC Banco Mundial para fabricación de vidrio (2007), pues el LMP es de 100 mg/Nm3.	CUMPLE
2020-I	Informe de Ensayo N° 2007028EM	08/07/2020	Los resultados de los promedios del parámetro Partículas Totales (Material Particulado) es igual a 60,30 mg/Nm3, con lo cual, OWENS cumple con lo establecido en el LMP del IFC Banco Mundial para fabricación de vidrio (2007).	CUMPLE
2020-II	Informe de Ensayo N° 2012189EM	23/12/2020	Los resultados de los promedios del parámetro Partículas Totales (Material Particulado) es igual a 91,21 mg/Nm3, con lo cual, OWENS cumple con lo establecido en el LMP del IFC Banco Mundial para fabricación de vidrio (2007).	CUMPLE
2021-I	Informe de Ensayo N° 21050117EM	20/05/2021	Los resultados de los promedios del parámetro Partículas Totales (Material Particulado) es igual a 81,16 mg/Nm3, con lo cual, OWENS cumple con lo establecido en el LMP del IFC Banco Mundial para fabricación de vidrio (2007).	CUMPLE
2021-II	Informe de Ensayo N° 211122EM	16/11/2021	Los resultados de los promedios del parámetro Partículas Totales (Material Particulado) es igual a 96,53 mg/Nm3, con lo cual, OWENS cumple con lo establecido en el LMP del IFC Banco Mundial para fabricación de vidrio (2007).	CUMPLE
2022-I	Informe de Ensayo N° 2204081EM	12/04/2022	Los resultados de los promedios del parámetro Partículas Totales (Material Particulado) es igual a 61,91 mg/Nm3, con lo cual, OWENS cumple con lo establecido en el LMP del IFC Banco Mundial para fabricación de vidrio (2007).	CUMPLE
2022-II	Informe de Ensayo N° 2210092EM	06/10/2022	Los resultados de los promedios del parámetro Partículas Totales (Material Particulado) es igual a 45,64 mg/Nm3, con lo cual, OWENS cumple con lo establecido en el LMP del IFC Banco Mundial para fabricación de vidrio (2007).	CUMPLE

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

65. De la revisión de los resultados de los monitoreos del parámetro material particulado, consignados en la tabla precedente, se aprecia que dichos resultados no superaron el LMP de las Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial 2007, en los monitoreos ejecutados en las siguientes fechas: 1 de octubre de 2019, 8 de julio y 23 de diciembre de 2020, 20 de mayo y 16 de noviembre de 2021 y, 12 de abril y 6 de octubre de 2022; razón por la cual, el administrado señaló que los resultados de los monitoreos del parámetro material particulado realizado por el OEFA el 21 de diciembre de 2022 al supuestamente superar los LMP de la citada norma de comparación prevista en su instrumento de gestión ambiental, correspondería a un hecho aislado.
66. Al respecto, corresponde precisar que, mediante la Resolución N° 443-2018-OEFA/TFA-SMEPIM del 14 de diciembre de 2018, publicada en el diario Oficial El Peruano el 25 de marzo de 2019, el Tribunal de Fiscalización Ambiental (en adelante, **TFA**) declaró como precedente administrativo de observancia obligatoria el contenido de los considerandos 49, 51 y 52 de la referida resolución, en relación al carácter no subsanable del incumplimiento relacionado a los LMP y a la configuración de la infracción con la sola verificación del exceso en un punto en un momento determinado:
- "51. En tal sentido, como lo ha señalado este colegiado en reiterados pronunciamientos el monitoreo de una emisión en un momento determinado refleja las características singulares de aquella en ese instante. Por ello, pese a que con posterioridad a la comisión de la infracción el titular realice acciones destinadas a que los parámetros se encuentren dentro de los límites establecidos, ello no significa que dichas acciones puedan ser consideradas como una subsanación de la conducta infractora.*
- 52. Así, el TFA ha desarrollado en diversos pronunciamientos que **se debe tener en cuenta que la sola verificación del exceso de los LMP en un punto de control de la emisión monitoreada, respecto a un parámetro y en un momento determinado, es suficiente para que se configure la infracción referida a exceder los LMP, de manera que dicha conducta no puede ser subsanada con acciones posteriores.***
- 53. Debido a ello, esta sala considera que la conducta infractora referida al exceso de los LMP (...) – por su naturaleza- no es subsanable".*
- (Negrita agregada).
67. De conformidad con lo expuesto, para que se configure el tipo infractor en el presente caso, basta con que se verifique el exceso del límite establecido en un punto de control, en un parámetro y en un momento determinado, tal como se advirtió en la presente conducta infractora.
68. Además, es preciso mencionar que de acuerdo con el precedente de observancia obligatoria contenido en la Resolución N° 463-2018-OEFA/TFA-SMEPIM, "la conducta relacionada a realizar monitoreos tiene naturaleza instantánea, dado que dicha acción refleja las características singulares en un momento determinado, en el que se recaba data que no podrá ser sustituida con futuros monitoreos, por lo que las acciones posteriores de los administrados destinadas a realizar los mismos, no demostrarán la corrección de la conducta infractora.
69. Cabe precisar que, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 18° de la Ley del

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

SINEFA<sup>29</sup>, los administrados son responsables objetivamente por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de los instrumentos de gestión ambiental, así como de las normas ambientales y de los mandatos o disposiciones emitidas por el OEFA.

70. Bajo ese contexto, siendo que el presente PAS se enmarca en un régimen de responsabilidad objetiva, a la autoridad administrativa no le corresponde probar el carácter culpable o doloso de dicha conducta. Por tanto, una vez determinada la comisión de una infracción, excepcionalmente el administrado podrá eximirse de responsabilidad si prueba fehacientemente la ruptura del nexo causal, ya sea por caso fortuito, fuerza mayor o hecho determinante de un tercero<sup>30</sup>, situación que no ha ocurrido en el presente caso.
71. En atención a lo antes expuesto, se advierte que el administrado no ha acreditado la ruptura del nexo causal respecto de la responsabilidad por los excesos en los resultados del monitoreo del parámetro partículas totales a los LMP dispuestos en las Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial 2007, establecida en la Actualización del PMA del PAMA.
- De la composición del material particulado
72. A través de su escrito de descargos 1, el administrado manifestó que para el OEFA estaría contribuyendo con el aporte de contaminantes al ambiente, lo cual representaría un riesgo potencial de afectación a la salud de las personas que habitan dentro del área de influencia y del medio ambiente; y ello se ha señalado en el Informe Final de Supervisión y en la Resolución Subdirectoral, conforme se detalla a continuación:

---

<sup>29</sup>

**Ley del SINEFA**

**Artículo 18°.- Responsabilidad objetiva**

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

<sup>30</sup>

**TUO de la LPAG**

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

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

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

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

**INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN N°0101-2023-OEFA/DSAP-CIND**

(Página 7)

- 30. En ese sentido, se advierte que, la actividad industrial del administrado estaría contribuyendo con el aporte de contaminantes al ambiente (material particulado, dióxido de azufre), lo cual representa un riesgo potencial de afectación a la salud de las personas que habitan dentro del área de influencia y al medio ambiente.
- 31. Por otro lado, el administrado debe vigilar y controlar de forma regular y sistemática la superación de dichos parámetros, debido a que el viento puede transportar las partículas a largas distancias las cuales pueden depositarse sobre el suelo y/o el agua pudiendo provocar reducción de nutrientes en el suelo, daño en los cultivos agrícolas y un desbalance nutricional de las aguas costeras.

**RESOLUCIÓN SUBDIRECTORAL N°00230-2023-OEFA/DFAI-SFAP**

(Nota al pie 5, páginas 4 y 5)

De otro lado, cabe precisar que de acuerdo a la actualización de PMA de su PAMA, los aspectos ambientales referidos al horno de fusión de vidrio (Horno A) son básicamente las emisiones de gases de combustión y vaporización de materiales crudos, por lo que en dicho horno en donde se realiza la actividad de fundición (fusión) de vidrio y decorado, opera mediante la combustión de gas natural a una temperatura aproximada de 1500 °C, pero mantiene un stock mínimo de GLP y Petróleo residual y diésel, como backup.

En ese sentido, de acuerdo a la evaluación de los impactos ambientales se identificó un **potencial impacto a la calidad de aire de tipo moderado**, debido a las emisiones de **gases de combustión y partículas** generadas por el funcionamiento del horno A durante las actividades de fundición y la de formación, decorado y acabado (la segunda actividad es intermitente).

De acuerdo a lo señalado en las Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrio de la Corporación Financiera Internacional –IFC, las emisiones de los hornos de fusión generan entre un 80% y 90% del total de las emisiones de contaminantes a la atmósfera precedentes de las instalaciones de producción de vidrio, actividad que es realizada a altas temperaturas que provoca la emisión de subproductos de combustión (dióxido de azufre, dióxido de carbono, y óxidos de nitrógeno), además de partículas totales y reducidos niveles de metales.

- 73. Asimismo, señaló que OEFA no ha realizado el análisis de caracterización o de la composición del material particulado que le permita sustentar la afirmación que este material particulado, en el presente caso específico, contiene o contribuya o aporte con otros contaminantes al ambiente, y que además estos otros contaminantes superen los niveles permisibles, para que pueda concluir que debido a ello se estaría generando un potencial impacto a la calidad de aire de tipo moderado o un riesgo potencial de afectación a la salud de las personas que habitan dentro del área de influencia y al medio ambiente.
- 74. Sobre el particular, es preciso reiterar que el tipo infractor utilizado en el presente caso, no exige que la conducta genere un daño real ni potencial, sino únicamente el incumplimiento de lo establecido en los instrumentos de gestión ambiental aprobados por la autoridad competente, conforme se verifica a continuación:

Anexo: Cuadro de tipificación de infracciones administrativas y escala de sanciones relacionadas con los Instrumentos de Gestión Ambiental				
Supuesto de hecho del tipo infractor	Base legal referencia I	Calificación de la gravedad de la infracción	Sanción no monetaria	Sanción monetaria
<b>3</b>	<b>Desarrollar proyectos o actividades incumpliendo lo establecido en el instrumento de gestión ambiental</b>			
3.1	Incumplir lo establecido en los Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados por la autoridad competente.	Artículo 13 y 29 del Reglamento de la Ley del SEIA.	Muy grave	-
				Hasta 15 000 UIT

- 75. Sin perjuicio de ello, debemos mencionar que en la Actualización del PMA del PAMA se señala que el administrado emplea como materia prima sílice, carbonato de sodio (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>), carbonato de calcio (CaCO<sub>3</sub>), feldespato (K,Na,Ca,Ba,NH<sub>4</sub>)(Si,Al)<sub>4</sub>O<sub>8</sub>, vidrio roto (reusado) y reciclado, y carbón; y que estos insumos de materia prima ingresan al horno para ser fundidos:

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

PAMA	ACTUALIZACIÓN DEL PAMA
El proceso se inicia con el área denominada “batch house”, donde las materias primas se mezclan según la fórmula del vidrio a producir.  Posteriormente, el batch o	a) <b>Recepción y Almacenamiento de Materias Primas e Insumos:</b> Se trasladan a la planta, por los proveedores, en vehículos que cuentan con recubrimiento de la tolva siendo esta materia prima; Sílice, Carbonato de Sodio (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ), Carbonato de Calcio (CaCO <sub>3</sub> ), Feldespato, Vidrio roto (reusado) y reciclado, y Carbón. Una vez recibida la materia prima en la planta, pasa a la tolva de descarga, para que un distribuidor rotatorio la distribuya en un silo exclusivo para cada componente, a fin de mantenerla separada antes de su pesaje y mezcla posterior.
Insumos de materia prima	
<p>c) <b>Fundición y acondicionamiento – Fabricación de envases:</b> Se lleva a cabo en el horno, el cual opera mediante la combustión de gas natural a una temperatura aproximada de 1500°C. Una vez que se funde, pasa al frente de baño y eventualmente fluye a través de la garganta de carga al refinador, donde es acondicionada térmicamente para descargar al proceso de formado. Las principales reacciones químicas que se dan en el horno, por la fundición de la materia prima, son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> + aSiO<sub>2</sub> → Na<sub>2</sub>O.aSiO<sub>2</sub> + CO<sub>2</sub></li> <li>• CaCO<sub>3</sub> + bSiO<sub>2</sub> → CaO.bSiO<sub>2</sub> + CO<sub>2</sub></li> <li>• Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> + cSiO<sub>2</sub> + C → NaO.cSiO<sub>2</sub> + SO<sub>2</sub> + CO</li> </ul>	
Reacciones que ocurren en el horno de fundición	

76. En ese sentido, de las operaciones de fusión del horno, condensación de los componentes volátiles de la carga y arrastre de material fino en la carga, se generan emisiones de material particulado<sup>31</sup>.
77. Aunado a ello, es preciso señalar que en la Actualización del PMA del PAMA se indica que, en el horno de fundición se generan emisiones de material particulado que tienen un impacto ambiental en la calidad de aire, y este impacto causado por la actividad de fundición es considerado de significancia moderada<sup>32</sup>:

• **ASPECTOS AMBIENTALES:** De lo consignado en el estudio y de acuerdo a lo aprobado en el PAMA, se detalla lo siguiente:

- **Material Particulado y Gases de combustión:** La empresa cuenta con una fuente fija de emisiones de gases de combustión y la vaporización de los materiales crudos, las cuales son generadas por el horno de fusión (el cual emplea actualmente gas natural como combustible, aunque mantiene un stock mínimo de GLP, Petróleo residual y DIESEL, como backup), donde se realiza la fundición del vidrio y el decorado (actividad en forma intermitente 2 a 4 veces por año), y las emisiones de gases por fuentes difusas por las unidades móviles cuando se descarga materia prima y traslado interno dentro del proceso. Respecto a la emisión de material particulado, estos se originan durante la mezcla y trituración, fundición, transporte de materia prima, siendo que las actividades se dan dentro de la planta industrial, que son instalaciones cerradas (techada) y cuneta con filtros respectivos.

**Evaluación realizada por la DEAM:** Con respecto al desarrollo metodológico empleado por la empresa para identificar y evaluar los impactos ambientales de la actividad industrial (matriz de Leopold Modificada), se debe precisar que con base a lo dispuesto en la Única Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 011-2016-PRODUCE, que señala: “En tanto se apruebe las metodologías a que se refiere la Novena Disposición Complementaria Final del Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado por el Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE, los titulares de proyectos de inversión y actividades en curso podrán emplear metodologías de evaluación aceptadas internacionalmente u otras técnicamente sustentadas”; la propuesta metodológica de evaluación de impactos ambientales realizada por la empresa está técnicamente sustentada.

Asimismo, de la evaluación técnica realizada, se aprecia que, de acuerdo a las características de la actividad en curso desarrollada en la planta industrial de fabricación de envases de vidrio de la empresa OWENS – ILLINOIS PERÚ S.A., los impactos ambientales asociados a esta actividad han sido calificados y sustentados como “no significativos”, salvo para la afectación por las emisiones y gas particulado producida por el funcionamiento del Horno durante la actividad de fundición siendo calificada como un impacto de significancia moderada. Asimismo, si bien se incrementará la generación de residuos sólidos, estos serán manejados mediante el Programa de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos con el que cuenta la planta, por lo cual el efecto acumulativo será controlado.

78. Por otro lado, en sus escritos de descargos 1 y 2 el administrado reiteró que si bien OEFA ha utilizado de manera referencial las Guías sobre medio ambiente,

<sup>31</sup> Industria del Vidrio, página 6. Consultado y disponible en: <https://prtr-es.es/data/images/Resumen%20Ejecutivo%20BREF%20Vidrio-95C9842B5A381DCD.pdf>

<sup>32</sup> Páginas 7, 9 y 10 del Informe Técnico Legal N° 1309-2019-PRODUCE/ DVMYPE-I/DGAAMI-DEA que sustenta la aprobación de la Actualización del PMA del PAMA.

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

salud y seguridad para la fabricación de vidrio de la Corporación Financiera Internacional – IFC, no ha realizado el análisis de caracterización o de la composición del material particulado que le permita sustentar la afirmación que este material particulado, en el presente caso, contenga o aporte con otros contaminantes al ambiente y que además estos otros contaminantes superen los niveles permisibles, para que con ello pueda concluir que se estaría generando un potencial impacto a la calidad de aire de tipo moderado o un riesgo potencial de afectación a la salud de las personas que habitan dentro del área de influencia y al medio ambiente.

79. Sobre el particular, corresponde mencionar, adicionalmente a lo detallado en el numeral 75 de la presente Resolución, que las emisiones de material particulado provienen indefectiblemente de la composición de materia prima basado en carbonatos, sílice, carbón, feldespato y vidrio reusado; y dichas emisiones de material particulado al exceder la norma de comparación (Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial 2007) producen riesgos a la salud y un potencial impacto al medio ambiente, tal como se señala en las Hojas de Seguridad de estos insumos:

Carbonatos<sup>33</sup>.- Riesgos para la salud: tienen efectos agudos y crónicos, tal como sigue:

- Efectos agudos a corto plazo, pueden ocurrir inmediatamente o poco después de la exposición al carbonato de calcio:
- El contacto puede irritar la piel y los ojos; la inhalación de carbonato de calcio puede irritar la nariz, la garganta y el pulmón, causando tos por la acción de la fricción.
- Efectos crónicos sobre la salud a largo plazo, pueden ocurrir algún tiempo después de la exposición al carbonato de calcio y pueden perdurar durante meses o años:

Sílice<sup>34</sup>.- Riesgo para la salud: tiene efecto irritante.

80. Además, el administrado reiteró que el alegar un riesgo potencial sin los medios probatorios idóneos vulnera a todas luces el principio de verdad material; por el cual, la Administración Pública tiene la obligación de verificar plenamente los hechos que sirven de motivo a sus decisiones; y, en consecuencia, la presunción de licitud, por la cual se debe presumir que el administrado ha actuado apegado a sus deberes mientras no cuenten con evidencia en contrario o cuando las pruebas no generen convicción sobre la responsabilidad del administrado, toda vez que un administrado no puede ser sancionado sobre la base de una inferencia o de una sospecha.
81. Asimismo, manifestó que alegar un riesgo potencial sin los medios probatorios idóneos vulnera a todas luces el principio de verdad material; por el cual, la Administración Pública tiene la obligación de verificar plenamente los hechos que sirven de motivo a sus decisiones; y, en consecuencia, la presunción de licitud, por la cual se debe presumir que el administrado ha actuado apegado a sus

<sup>33</sup> Hoja de Seguridad del Carbonato de calcio, consultado y disponible en:  
<https://www.nj.gov/health/eoh/rtkweb/documents/fs/4001sp.pdf>

<sup>34</sup> MSDS Sílice: <https://es.scribd.com/document/400858583/Dioxido-de-Silicio>

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

deberes mientras no cuenten con evidencia en contrario o cuando las pruebas no generen convicción sobre la responsabilidad del administrado, toda vez que un administrado no puede ser sancionado sobre la base de una inferencia o de una sospecha".

82. Aunado a ello, es oportuno indicar que en reiterados pronunciamientos del TFA<sup>35</sup>, se ha señalado que el daño potencial es la contingencia, riesgo, peligro, proximidad o eventualidad de que ocurra cualquier tipo de detrimento, pérdida, impacto negativo o perjuicio al ambiente y/o alguno de sus componentes como consecuencia de hechos o circunstancias con aptitud suficiente para provocarlos, que tienen su origen en las actividades humanas.
83. De ello se desprende que, para que se configure un daño potencial, basta que se configure un riesgo de un impacto negativo, el cual es consecuencia directa de la realización de la actividad productiva por parte del titular, incluso sin que medie la observancia de los compromisos ambientales asumidos por aquél; de forma tal, que no resulta necesario que se materialice o concrete la generación de un impacto como ocurre en el daño real.<sup>36</sup>
84. En tal sentido, corresponde precisar que el instrumento de gestión ambiental contempla la evaluación del impacto que se podría generar en la calidad de aire por las emisiones que podrían generarse como consecuencia de su actividad industrial, tal como se consignó en los numerales del 75 al 79 de la presente Resolución. En consecuencia, corresponde seguir un procedimiento administrativo sancionador ante el incumplimiento del compromiso ambiental que es materia de análisis.
85. En atención a lo anterior, debemos reiterar que la presente conducta infractora se sustenta en la revisión y evaluación de los resultados del monitoreo del parámetro partículas totales realizado por el OEFA el 21 de diciembre de 2022 (durante la Supervisión Regular 2022), los cuales excedieron los LMP de las Guías sobre medio ambiental, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial 2007, establecidas en la Actualización del PMA del PAMA, conforme se evidenció en el informe de ensayo N° 229819; por lo que dicha conducta configura una infracción administrativa por no cumplir con el compromiso establecido en la Actualización del PMA del PAMA, al haber superado el LMP de las Guías sobre medio ambiental, salud y seguridad para la fabricación de vidrios Banco Mundial 200. Por lo expuesto, el hecho que sustentó el inicio del presente PAS fue plenamente verificado de conformidad con lo establecido en el principio de verdad material, ha recogido en el numeral 1.11 del

<sup>35</sup> Ver Resolución N° 404-2022-TFA-SE del 20 de septiembre de 2022, Resolución N° 014-2022-TFA-SE del 13 de enero de 2022, Resolución N° 175-2022-TFA-SE del 28 de abril de 2022, Resolución N° 161-2021-OEFA/TFASE del 27 de mayo de 2021, , entre otras

<sup>36</sup> Resolución de Consejo Directivo N° 010-2013-OEFA/CD, que aprobó los Lineamientos para la Aplicación de las Medidas Correctivas previstas en el Literal D) del numeral 22.2 del artículo 22 de la Ley del SINEFA:  
a.1) Daño real o concreto: Detrimento, pérdida, impacto negativo o perjuicio actual y probado, causado al ambiente y/o alguno de sus componentes como consecuencia del desarrollo de actividades humanas  
a.2) Daño potencial: Contingencia, riesgo, peligro, proximidad o eventualidad de que ocurra cualquier tipo de detrimento, pérdida, impacto negativo o perjuicio al ambiente y/o alguno de sus componentes como consecuencia de fenómenos, hechos o circunstancias con aptitud suficiente para provocarlos, que tienen su origen en el desarrollo de actividades humanas

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

artículo IV del TUO de la LPAG, el cual exige a la Administración que sus decisiones se encuentren basadas en hechos debidamente probados, para lo cual es su deber sustentarlos a través de los medios probatorios correspondientes, de tal manera que su decisión se encuentre motivada y fundada en derecho.

86. En el Informe Técnico Legal N° 1309-2019-PRODUCE/ DVMYPE-I/DGAAMI-DEA que sustentó la aprobación de la Actualización del PMA del PAMA, detalló que la generación de material particulado (partículas totales) derivaba de las actividades de mezcla, trituración, fundición y transporte de materia prima y que la actividad de fundición tiene un impacto de significancia moderado, alterando la calidad de aire. Además, el citado informe detalló que dentro del Área de Influencia de la Actividad Industrial se ubican la urbanización Santa Cecilia y el Hospital Naval.
87. Además, es pertinente reiterar que, no se requiere acreditar la configuración de un riesgo o afectación al ambiente y a la salud de las personas para incurrir en el tipo infractor de la presente conducta infractora materia de análisis, recogido en el artículo 5° de la Resolución de Consejo Directivo N° 006-2018-OEFA-CD y en el ítem 3.1 del numeral 3 de su anexo: Cuadro de tipificación de infracciones administrativas y escala de sanciones relacionadas con los Instrumentos de Gestión Ambiental<sup>37</sup>; por consiguiente, que el administrado no haya generado daño real o potencial a la salud de las personas que habitan dentro del área de influencia y al medio ambiente (calidad de aire), según alega, no lo exime de responsabilidad por la comisión de la presente conducta infractora.
88. Por lo expuesto, se colige que: (i) para que se configure un daño potencial, basta que se configure un riesgo de un impacto negativo, no siendo necesario que se materialice o concrete la generación de un impacto como ocurre en el daño real, ni contar con medios probatorios genuinos, como un estudio de caracterización, para verificar el daño potencial hacia un componente ambiental o hacia las personas, (ii) los instrumentos de gestión ambiental emitidos por los administrados son documentos que tienen la categoría de declaración jurada - que recopilan los diferentes aspectos e impactos ambientales de una actividad industrial que podrían ocasionar a los componentes ambientales (aire, suelo, agua) y la población circundante a la planta industrial; (iii) La Actualización del PMA del PAMA de la Planta Callao precisó que existía población próxima a la Planta Callao ubicados en la urbanización Santa Cecilia y el Hospital Naval, población que

37

**Tipifican infracciones administrativas y establecen escala de sanciones relacionadas con los Instrumentos de Gestión Ambiental, aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobada mediante Resolución de Consejo Directivo N° 006-2018-OEFA/CD**  
**Artículo 5.- Infracción administrativa relacionada al incumplimiento del Instrumento de Gestión Ambiental**  
Constituye infracción administrativa calificada como muy grave el incumplir lo establecido en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado por la autoridad competente. Esta conducta es sancionada con una multa de hasta quince mil (15 000) Unidades Impositivas Tributarias.

**Anexo: Cuadro de tipificación de infracciones administrativas y escala de sanciones relacionadas con los instrumentos de gestión ambiental**

SUPUESTO DE HECHO DEL TIPO INFRACCIÓN	BASE LEGAL REFERENCIAL	CALIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA INFRACCIÓN	SANCIÓN NO MONETARIA	SANCIÓN MONETARIA	
3	DESARROLLAR PROYECTOS O ACTIVIDADES INCUMPLIENDO LO ESTABLECIDO EN EL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL				
3.1	Incumplir lo establecido en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado por la autoridad competente.	Artículos 13 y 29 del Reglamento de la Ley del SEIA.	MUY GRAVE	-	HASTA 15 000 UIT

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

podría ser afectada por la alteración de la calidad de aire; y (v) El riesgo de afectación negativa a la calidad del aire y a la salud de las personas derivada de la caracterización realizada y consolidado en el instrumento de gestión ambiental, es el medio probatorio para respaldar dicha afectación negativa.

• Respecto a la garantía de la calidad de la muestra

89. En su escrito de descargos 2 el administrado señaló que el OEFA no adjuntó el documento que señale los datos del transportista y su lugar del destino a fin de asegurar la garantía de la calidad de la muestra, la precisión y exactitud de los datos del muestreo y sus resultados, por lo que vulneró lo establecido en el Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones atmosféricas:

iii. *Garantía de calidad*

*La garantía de calidad significa garantizar la precisión y exactitud de los datos del muestreo, mientras que control de calidad, se refiere a la aplicación rutinaria de los procedimientos para controlar los procesos de medición. Con el fin de garantizar la calidad de los resultados se recomienda:*

• **Observar los requisitos para la toma de muestras, su presentación, transporte y almacenamiento.**

(...)

90. Al respecto, del análisis del punto "Actividades post muestreo" obrante en el Protocolo de Monitoreo de Emisiones Atmosféricas - se advierte que el extremo referido a la garantía de calidad se precisa que para garantizar la calidad de los resultados se recomienda (i) Observar los requisitos para la toma de muestras, su presentación, transporte y almacenamiento, (ii) seguir los procedimientos analíticos estándares, (iii) tomar muestras duplicadas o repetidas y (iv) analizar las muestras duplicadas o repetidas, mas no contar con un registro referido a los datos del transportista y el lugar del destino de la muestra.

<p><b>Actividades de post muestreo</b></p> <p><b>i. Calibración de equipos</b></p> <p>Se deberá chequear que los equipos mantengan la calibración establecida.</p> <p><b>ii. Análisis químicos</b></p> <p>Los métodos de análisis que se seleccionen dependerán principalmente de la tecnología disponible.</p> <p>El material particulado y gases serán determinados según los métodos dados en los Cuadros Nos. 3 y 4 y los metales serán analizados según los métodos descritos por la EPA. Información adicional puede encontrarse en internet <a href="http://www.epa.gov/ttn/amtic/airtox.html">www.epa.gov/ttn/amtic/airtox.html</a>.</p> <p>El caudal debe calcularse conociendo la velocidad de los gases a través del ducto mediante el uso de un tubo de Pitot. (Cuadro N° 5.)</p> <p><b>iii. Garantía de calidad</b></p> <p><b>La garantía de calidad, significa garantizar la precisión y exactitud de los datos del muestreo, mientras que control de calidad, se refiere a la aplicación rutinaria de los procedimientos para controlar los procesos de medición.</b></p>	<p>Con el fin de garantizar la calidad de los resultados se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Observar los requisitos para la toma de muestras, su presentación, transporte y almacenamiento.</i></li><li>- Seguir los procedimientos analíticos estándares.</li><li>- Tomar muestras duplicadas o repetidas.</li><li>- Analizar las muestras duplicadas o repetidas.</li></ul> <p>La garantía de calidad se obtendrá utilizando los servicios de laboratorios acreditados por INDECOPi y/o laboratorios que cuenten con un sistema de calidad otorgado por una organización de garantía como la EPA u otra agencia similar, a fin de tener certeza de la precisión y exactitud de los análisis.</p> <p>Los laboratorios deberán contar con personal profesional con experiencia en servicios analíticos, técnicas analíticas desarrolladas y sistema de control de calidad, así como infraestructura y equipos instrumentales que aseguren garantía de calidad. Debiendo adjuntarse las hojas de calibración y chequeo respectivo.]</p>
--	---

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

91. Sin perjuicio de lo mencionado, el Laboratorio Environmental Testing Laboratory S.A.C. se encuentra acreditado por INACAL bajo la Norma Técnica Peruana-ISO/IEC 18025: Requisitos Generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración - de acuerdo al Certificado de Acreditación expedido por INACAL. En ese sentido, el Laboratorio Environmental Testing Laboratory S.A.C. debe cumplir con los requisitos establecidos en la citada norma, entre ellos: un plan y método de muestreo. El método de muestreo debe describir: (i) la selección de muestras o sitios, (ii) el plan de muestreo y (iii) la preparación y tratamiento de muestras de una sustancia, material o producto para obtener el ítem requerido para el subsiguiente ensayo o calibración.



Fuente: Certificado de acreditación emitido por INACAL

### 7.3 Muestreo

7.3.1 El laboratorio debe tener un plan y un método de muestreo cuando realiza el muestreo de sustancias, materiales o productos para el subsiguiente ensayo o calibración. El método de muestreo debe considerar los factores a controlar, para asegurar la validez de los resultados del subsiguiente ensayo o calibración. El plan y el método de muestreo deben estar disponibles en el sitio donde se lleva a cabo el muestreo. Siempre que sea razonable, los planes de muestreo deben basarse en métodos estadísticos apropiados.

7.3.2 El método de muestreo debe describir:

- la selección de muestras o sitios,
- el plan de muestreo,
- la preparación y tratamiento de muestras de una sustancia, material o producto para obtener el ítem requerido para el subsiguiente ensayo o calibración.

NOTA: Cuando se reciben en el laboratorio, se puede requerir manipulación adicional como se especifica en 7.4.

Fuente: NTP -ISO/IEC 18025

92. En esa línea, la cadena de custodia N° 061563 precisa que el muestreo fue realizado por el Laboratorio Environmental Testing Laboratory S.A.C., contando con un plan y procedimiento de muestreo, los equipos utilizados contaron con codificación, la muestra salió de la Planta Callao el día 22 de diciembre de 2022 en el horario de 08:45 y fue entregada por Luis Pacherrres Baca. La muestra fue recibida por Jhonny Aguirre en el horario de 09:00 el día 22 de diciembre de 2022 y recepcionada en buenas condiciones, tal como se aprecia a continuación:

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

MUESTRO REALIZADO POR		PLAN/PROCEDIMIENTO DE MUESTREO		INFORMACIÓN DEL MUESTREO		OBSERVACIONES		SUPERVISOR REPRESENTANTE DEL CLIENTE	
Empresa:	ENVIGEST INC	MAN-01	MAN-01	MAN-01				Hernán Espino	Gerente
Responsable:	MAN/JUN/2018	MAN-02						Supervisor	
Firma:		MAN-01							

LABORATORIO - RECEPCIÓN DE MUESTRAS			
Entregado por:	Enviados por:	Fecha (H-m-a):	Fecha (H-m-a):
Luis Pacheco Ruiz	Hernán Espino	22-12-18	22-12-18
Estado de la muestra:	Estado de la muestra:	Condición de la muestra:	
		Buenas condiciones	
Firma:	Firma:		

Envirotest S.A.C. RUC 2052302836 Calle 8 de Julio 40 Urb. Panamericana Lima 31 Perú. Central Telefónica (511) 522-3758 / 533-1828. E-mail: info@envirotest.com.pe / www.envirotest.com.pe

Fecha: 23-01-2018

ADQUIRENTE O USUARIO

93. Por lo expuesto, se colige que: (i) El Protocolo de Monitoreo de Emisiones Atmosféricas y Efluentes Líquidos no establece de manera expresa que se debe contar con un registro (documento) que contenga los datos del transportista y el lugar del destino de la muestra, sino que únicamente indica de manera expresa que se puede observar los requisitos para el transporte en la etapa de actividades post muestreo, (ii) La NTP -ISO/IEC 18025: Requisitos Generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración, norma de acreditación del Laboratorio Environmental Testing Laboratory S.A.C., no establece como requisito contar con registro que detalle los datos del transportista y el destino de la muestra; (iii) El Protocolo de Monitoreo de Emisiones Atmosféricas y Efluentes Líquidos no exige contar con documento que señale los datos del transportista y el lugar del destino de la muestra, por ende, dicho documento no será visualizado, brindado o entregado al administrado; y (iv) La cadena de custodia evidencia que el muestreo fue realizado por el Environmental Testing Laboratory S.A.C., detalla las personas involucradas en la entrega y recepción de las muestras y también que las muestras se encontraban en buenas condiciones al momento de la recepción, no registrando alguna anomalía en la cadena de custodia.
94. Además, el administrado alegó que existe reiterada jurisprudencia del OEFA, como el pronunciamiento del TFA en la Resolución N° 061-2018-OEFA/TFA-SMEPIM de fecha 08 de marzo de 2018<sup>38</sup>, en la cual menciona que en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua para el Sub-Sector Minería aprobado mediante la Resolución Directoral N° 004-94-EM/DGAA, se señala una serie de criterios para realizar la toma, preservación y análisis de muestras para obtener una información confiable y de esta manera, poder determinar el adecuado manejo de las mismas. En este sentido, cuando se trasladan las muestras a un laboratorio para su posterior análisis, se requiere que estas vayan acompañadas de un documento en el cual se señalen las características de cada una de las muestras (si se encuentran filtradas, refrigeradas, preservadas, etc.), así como los datos del transportista y su lugar de destino.

38

Consultado y disponible en:

<https://www.gob.pe/institucion/oeffa/informes-publicaciones/1298041-resolucion-n-061-2018-oeffa-tfa-smepim>

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

**Resolución N°061-2018-OEFA/TFA-SMEPIM de fecha 08 de marzo de 2018**

*(...) en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua para el Sub-Sector Minería aprobado por mediante la Resolución Directoral N° 004-94-EM/DGAA, se establece una serie de criterios para realizar, entre otros procedimientos, la toma, preservación y análisis de muestras, a fin de obtener una información confiable y de esta manera, poder determinar el adecuado manejo de las mismas. Por tanto, las muestras recogidas en las instalaciones mineras deben cumplir con los criterios técnicos establecidos en el mencionado protocolo.*

*En este sentido, cuando se trasladan las muestras a un laboratorio para su posterior análisis, se requiere que estas vayan acompañadas de un documento en el cual se señalen las características de cada una de las muestras (si se encuentran filtradas, refrigeradas, preservadas, etc.), así como los datos del transportista y su lugar de destino. Ello, a fin de asegurar que las muestras no hayan sufrido alteración alguna desde su toma hasta su entrega al laboratorio para el análisis respectivo.*

95. Sobre el particular, cabe indicar que el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua para el Sub Sector Minería fue publicado el día 2 de marzo de 1994 mediante la Resolución Directoral N° 004-94-EM/DGAA, en dicho documento se indica en los sub numerales 4.5.5 y 4.5.6 del numeral 4.5 que se debe contar con un listado de embarque que consigne: (i) todos los números de muestras, el análisis requerido para cada una, (ii) la descripción de los tipos de muestras (aguas superficiales, aguas subterráneas, etc.); (iii) las técnicas de preservación empleadas para cada muestra y (iv) la enumeración de la fecha de la muestra, forma y detalle de traslado, el nombre de la compañía, la dirección, el nombre de la persona con la que se efectuara el contacto y el número, así como cualquier requisito especial para el manipuleo, análisis e informes de datos, la garantía de calidad y el control de calidad.

*RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 004-94-EM/DGAA, que aprobó el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua para el Sub-Sector Minería, publicada en el diario oficial El Peruano el 2 de marzo de 1994.*

**4.5.5. Rotulado ( ... )**

*La lista de embarque que se incluirá con cada juego de muestras, deberá:*

- *Consignar todos los números de muestras, así como el análisis requerido para cada una (resumido de la página 2 de la hoja de datos de campo para cada estación);*
- *Describir los tipos de muestras (aguas superficiales, aguas subterráneas, etc.);*
- *Consignar las técnicas de preservación empleadas para cada muestra; y*
- *Enumerar la fecha de la muestra, forma y detalle de traslado, el nombre de la compañía, la dirección, el nombre de la persona con la que se efectuara el contacto y el número, así como cualquier requisito especial para el manipuleo, análisis e informes de datos, la garantía de calidad y el control de calidad.*

*También, puede ser útil para el laboratorio marcar las muestras que se supone tendrán concentraciones particularmente altas o bajas de algún parámetro a comparación de las otras muestras. El supervisor deberá conservar el original de la lista de embarque.*

**4.5.6 Almacenamiento, manipuleo y embarque**

*Las muestras de agua deberán enviarse al laboratorio a la brevedad posible. Durante el almacenamiento y el tránsito, las muestras deberán conservarse en un contenedor fresco, oscuro y en posición vertical.*

*El transportador deberá notificar al laboratorio el envío de las muestras y establecer un programa regular para los embarques. El laboratorio deberá notificar al transportador la recepción de las muestras, de acuerdo con la lista de embarque adjunta.*

96. No obstante, el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua para el Sub Sector Minería tiene alcance al sector minero y no a las actividades de la industria

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

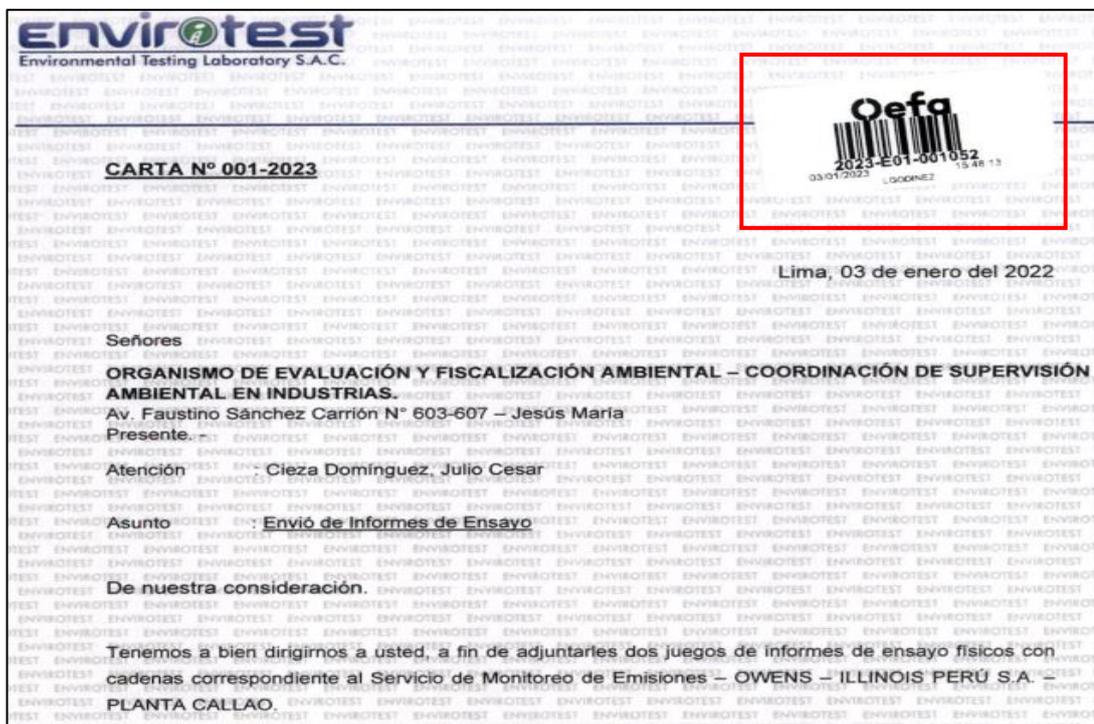
manufacturera, entre ellas, las actividades de fabricación de vidrio y productos de vidrio. Además, dicho Protocolo establece de manera expresa contar con una lista de embarque; sin embargo, el Protocolo de Monitoreo de Emisiones Atmosféricas no establece dicho requisito en las actividades post - muestreo. En tal sentido, utilizar el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua para el Sub Sector Minería durante el muestreo realizado por la Autoridad Supervisora en la Planta Callao el día 21 de diciembre de 2022 implicaría utilizar lineamientos, procesos y procedimientos no aplicables al sector industria.

97. En ese sentido, se concluye que durante las actividades de post-muestreo del sector industrial no le es exigible contar con la lista de embarque de acuerdo al Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua para el Sub Sector Minería, por ende, no resulta viable brindar y que se encuentre visible dicho documento al administrado (documento que señale los datos del transportista y su lugar del destino de la muestra).
- De la notificación de los resultados del monitoreo mediante el Informe de Ensayo N° 229819 de fecha 21 de diciembre de 2022
98. A través de su escrito de descargos 1 el administrado mencionó que respecto a la notificación de los resultados de los análisis efectuados, el artículo 18° del Reglamento de Supervisión del OEFA aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 006-2019-OEFA-CD (en adelante, **Reglamento de Supervisión**), establece lo siguiente:
- "Artículo 18°.- Notificación de los resultados de los análisis efectuados  
18.1 En caso la Autoridad de Supervisión tome muestras en una acción de supervisión, los resultados deberán ser notificados al administrado.  
18.3 Si el administrado hubiere consignado una dirección electrónica, la notificación de los resultados de los análisis de laboratorio de las muestras tomadas en la supervisión debe efectuarse en el plazo de un (1) día hábil, contado desde el día siguiente de otorgada la conformidad a los informes de ensayo remitidos por el laboratorio. (...)"*
99. Asimismo, indicó que en línea con lo establecido en el artículo 18° del Reglamento de Supervisión, en el numeral 6 del Acta de Supervisión se señaló que los resultados del monitoreo de emisiones atmosféricas se informará al administrado luego de otorgada la conformidad al informe de ensayo, serán notificados a su casilla electrónica en los plazos establecidos en el Reglamento de Supervisión del OEFA.
100. Además, manifestó que la toma de muestra se realizó el 21 de diciembre de 2022 y mediante Carta N° 0002-2023-OEFA/DSAP-CIND notificada el 5 de enero de 2023 tomó conocimiento de los resultados del análisis del laboratorio registrados en el informe de ensayo N° 229819, en el cual se precisó el 27 de diciembre de 2022 como su fecha de emisión, tal como se aprecia a continuación:

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

INFORME DE ENSAYO N° 229819 CON VALOR OFICIAL	
Razón Social	: ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA
Domicilio Legal	: AV. FAUSTINO SANCHEZ CARRION NRO. 603 LIMA - LIMA - JESUS MARIA
Solicitado por	: ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA
Referencia	: PLAN DE MUESTREO N° 1956-2022 / CONTRATO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO N° 037-2019-OEFA CÓDIGO DE ACCIÓN: 0001-12-2022-202 / R.S. 2278-2022
Proyecto	: OWENS - ILLINOIS PERÚ S.A. - PLANTA CALLAO
Procedencia	: AV. VENEZUELA NRO. 2695
Muestreo Realizado por	: ENVIROTEST S.A.C
Cantidad de Muestras	: 3
Producto	: Emisiones
Fecha de Recepción	: 22/12/2022
Fecha de Ensayo	: <u>22/12/2022 al 27/12/2022</u>
Fecha de Emisión	: <u>27/12/2022</u>

101. Aunado a ello, el administrado señaló que la norma es muy clara en señalar que la notificación de los resultados del laboratorio se debe efectuar en el plazo de un (1) día hábil, contado desde el día siguiente de otorgada la confirmada al informe de ensayo remitido por el laboratorio. Además, debe tomarse en cuenta que, de acuerdo al informe de ensayo, este se emitió el 27 de diciembre de 2022 y se notificó el 5 de enero de 2023, transcurriendo un plazo de seis (6) días hábiles aproximadamente.
102. Sobre el particular, cabe mencionar que si bien el informe de ensayo N° 229819 fue emitido el 27 de diciembre de 2022, este fue remitido por el laboratorio Envirotest al OEFA mediante escrito con registro N° 2023-E01-001052 del 03 de enero de 2023, tal como se muestra en la siguiente imagen:



103. Luego, se prosiguió a contabilizar un (1) día hábil, de acuerdo a lo señalado en el artículo 18 del Reglamento de Supervisión, para notificar el 05 de enero de 2023

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

mediante Carta N° 002-2023-OEFA/DSAP-CIND al administrado -vía su casilla electrónica -el informe de ensayo N° 229819 y anexos con los resultados de los monitoreos del parámetro partículas totales efectuados durante la Supervisión Regular 2022, conforme se aprecia a continuación:

 **PERÚ** Ministerio del Ambiente Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA Ambiental en Actividades Productivas

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres 2023-10-000865

Jesús María, 5 de enero de 2023

**CARTA N° 00002-2023-OEFA/DSAP-CIND**

Señores  
**OWENS-ILLINOIS PERÚ S.A.**  
Av. Venezuela N° 2695  
Distrito de Bellavista, Provincia Constitucional del Callao

Asunto : Remisión de resultados de análisis de Laboratorio  
Referencia : Informe de Ensayo IE 229819 (Registro N° 2023-E01-001052)

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes, para remitirles una copia del informe de ensayo que contienen los resultados del monitoreo de emisiones atmosféricas correspondiente a la acción de supervisión realizada del 19 al 22/12/2022 en la Planta Callao, ubicada en el distrito de Bellavista, Provincia Constitucional del Callao; las mismas que fueron analizadas por el laboratorio ENVIRONMENTAL TESTING LABORATORY S.A.C.

En relación a ello cumplimos con remitir copia del referido informe, de conformidad a lo señalado en el artículo 18° de la Resolución de Consejo Directivo 006-2019-OEFA/CD que aprueba el Reglamento de Supervisión del OEFA°.

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi consideración.

Atentamente,

 Firmado digitalmente por: GUEVARA YANAC Michael  
Guillermo FAJ 2052128709  
sdf  
Cargo: Coordinador de Supervisión Ambiental en Industria - Coordinador en Lugar: Sede Central - Jesús María - Lima - Lima  
Motivo: Soy el autor del documento

Adjunto: Copia del informe de ensayo N° IE 229819

 Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

**CONSTANCIA DEL DEPÓSITO DE LA NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA**

**RUC:** 20100011701  
**RAZÓN SOCIAL:** OWENS-ILLINOIS PERU S.A.  
**CASILLA ELECTRÓNICA:** 20100011701.1@casillaelectronica.oefa.gob.pe  
**CORREO ELECTRÓNICO:** fanny.reyes@o-i.com

CÓDIGO DE OPERACIÓN	DOCUMENTO DE NOTIFICACIÓN	FECHA DE ENVÍO	FECHA DE DEPÓSITO	CÓDIGO DESPACHO SIGED
181834	CARTA N° 00002-2023-OEFA/DSAP-CIND [CARTA 0002-2023.pdf] (Documento principal) <b>ANEXOS</b> 1. CARTA N° 00002-2023-OEFA/DSAP-CIND [IE 229819 y anexos.pdf]	05-01-2023 12:58:59 PM	05-01-2023 12:58:59 PM	260412

104. En consecuencia, de acuerdo a las consideraciones detalladas, se verifica que se cumplió con notificar al administrado el informe de ensayo N° 229819, en el plazo establecido en el Reglamento de Supervisión, con la finalidad de formular sus descargos a dicha documentación en resguardo a su derecho de defensa y al debido procedimiento.
105. Finalmente, el administrado reitera que el OEFA a través de la Carta N° 0002-2023-OEFA/DSAP-CIND notificada el 5 de enero de 2023, no remitió el documento mediante el cual se otorgó la conformidad al informe de ensayo N° 229819 remitido por el laboratorio Envirotest S.A.C., conforme señala la norma.

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

106. En relación a lo alegado por el administrado, es preciso reiterar que en los numerales 18.1 y 18.2 del Reglamento de Supervisión, se señala expresamente que cuando la Autoridad Supervisora realice las muestras durante las acciones de supervisión, deberá remitir los resultados del monitoreo al día siguiente hábil de haber otorgado la conformidad. En ese sentido, se desprende que al administrado se le notificará los resultados del monitoreo consignados en los informes de ensayo emitidos por el laboratorio encargado; por lo que, no se configura un requisito o condición exigible remitir el documento en el cual OEFA otorga la conformidad al informe de ensayo al administrado.
107. Por otra parte, en su escrito de descargos 2 el administrado manifiesta que el OEFA trata de sustentar que existe afectación por el solo hecho que en la Actualización del PMA del PAMA se indica que, en el horno de fundición se generan emisiones de material particulado que tienen un impacto ambiental en la calidad de aire, y este impacto causado por la actividad de fundición es considerado de significancia moderada. Siendo dicha situación irrazonable y cuestionable toda vez que su instrumento ambiental señala que las actividades de la Planta Callao se encuentran bajo cubierta (techo cubierto) aunado a que son procesos de sistemas cerrados contando con sistema de colectores, de acuerdo al siguiente detalle:

Calidad de aire: La empresa indica que, respecto a la evaluación del impacto a la calidad de aire por material particulado y/o emisiones gaseosas, se determinó que, si existirá algún tipo de impacto por la generación de emisiones de gases de combustión por el funcionamiento del horno a durante las actividades de fundición y la de formación, decorado y acabado (la segunda actividad de forma intermitente), sin embargo, siendo el combustible para el funcionamiento del mismo gas natural. Respecto a la generación de material particulado, este impacto esta dado durante las actividades de mezcla y trituración fundición y transporte de materia prima, las actividades de la planta industrial se realizan bajo cubierta (techo cubierto) y siendo sus procesos de sistema cerrados contando con sistemas de colectores de polvo (adjuntan fotografías folio 4 al 6 del adjunto 00132651-2018-3). Asimismo, de acuerdo a los resultados del monitoreo histórico presentados para calidad de aire y emisiones, los mismos no han superado la norma de comparación utilizada, y en su matriz de calificación de impactos ambientales para las actividades de mezcla y trituración, transporte de materia prima, formación decorado y acabado tienen asignados valores de -4; -3 y -3 respectivamente. De acuerdo a ello, se considera este impacto como poco significativo. Sin embargo para la actividad de fundición tiene asignados valores de -6 y -7 para la emisión de gaseos de combustión y partículas respectivamente. De acuerdo a ello, se considera este impacto causado por la actividad de fundición (horno) de significancia moderada.

108. Aunado a ello, nuestro instrumento ambiental establece medidas de manejo ambiental en base a la identificación y determinación de impactos:

De otro lado, se precisa que la identificación y determinación del nivel de los impactos generados por la empresa, ha sido empleada para evaluar la correspondencia con las medidas de manejo ambiental propuestas en el Plan de Manejo Ambiental actualizado, que serán comentadas en el punto siguiente del presente Informe.

109. Al respecto, si bien en la Actualización del PAMA de la Planta Callao se precisó que las actividades de la Planta Callao se realizan bajo techo cubierto y se cuenta con colectores de polvo; sin embargo, el Horno A cuenta con una chimenea que emite los gases de combustión y material particulado hacia la atmósfera. Además, con relación al funcionamiento del horno, por tener un impacto de significancia moderada, se estableció las siguientes medidas: (i) mantenimiento y limpieza del horno y chimenea y (ii) mantenimiento de maquinarias y equipos. En ese sentido,

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

la medida de mantenimiento y limpieza del horno y chimenea busca reducir las concentraciones de material particulado que son emitidas por su funcionamiento.

**3.6. ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL PAMA:** De acuerdo a lo indicado en el estudio presentado por la empresa, se tiene que ésta no incluyó las medidas ambientales de tipo permanente aprobadas en el PAMA (2000)<sup>10</sup>. De otro lado, solo propuso una (01) nueva medida de tipo permanente, la cual se detalla a continuación:

- Capacitación en temas de educación ambiental a los trabajadores de OWENS - ILLINOIS PERÚ S.A.

**Evaluación realizada por la DEAM:** De la evaluación técnica realizada, se determinó que, considerando la evaluación de impactos ambientales identificados en el ítem 3.5, para calidad de aire, siendo que el impacto identificado en la actividad de fundición por el funcionamiento del Horno es identificado como **impacto de significancia moderada**, se precisa incluir en su plan de manejo ambiental las siguientes dos medidas para calidad de aire:

- **Mantenimiento de maquinarias y equipos de acuerdo a su programa.**
- **Mantenimiento y limpieza del Horno y chimenea de acuerdo a su programa.**

El objetivo de la incorporación de las medidas indicadas es mantener en óptimas condiciones de funcionamiento la maquinaria empleada en el proceso productivo, para mitigar la generación de emisiones, al incrementar su eficiencia. Del mismo modo, la limpieza del horno y de la chimenea, buscan reducir las concentraciones de material particulado que son emitidas por su funcionamiento. Cabe acotar que la inclusión de estas medidas no genera cargas adicionales para la empresa.

**Anexo N° 2**  
**Cronograma de implementación de las medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales**

**ETAPA DE OPERACIÓN**

N°	Componente ambiental	Impacto Ambiental	Medida de Corrección y/o Prevención	Frecuencia	Tipo de medida	Costo de implementación aproximado (S/)
1	Aire	Alteración de la calidad por gases de combustión, material particulado y generación de ruido	Mantenimiento de maquinarias y equipos de acuerdo a su programa.	Permanente	P y C	----
			Mantenimiento y limpieza del Horno y chimenea de acuerdo a su programa.	Permanente	P y C	----
2	agua	Alteración a la calidad del agua por grasas	Recuperación de grasas disueltas en el agua de las cisternas de recirculación de agua	Permanente	P y C	----
3	Socioeconómico	Alteración a la calidad ambiental por el desarrollo de las actividades de la empresa	Capacitación en temas de educación ambiental a los trabajadores de OWENS ILLINOIS PERÚ SA	Permanente*	P y C	5000

(\*) Durante toda la vida útil de la planta dos veces al año en forma semestral.  
 Medidas permanentes: Se refiere a las medidas de manejo ambiental que deben implementarse durante toda la vida útil de la planta industrial  
 P: Prevención, C: Corrección

**Anexo N° 3**

110. Por lo expuesto, se colige que el Horno A cuenta con una chimenea y la medida para reducir las concentraciones de material particulado que son emitidas por su funcionamiento - se encuentran relacionada al mantenimiento y limpieza del horno y chimenea, otro tipo de medidas no se encuentran vinculadas con el funcionamiento de la chimenea del horno A.

111. Por consiguiente, considerando lo expuesto y de los medios probatorios actuados en el Expediente, quedó acreditado que el administrado incumplió el compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado; toda vez que, en el monitoreo de emisiones atmosféricas del parámetro partículas totales, realizado por el OEFA el 21 de diciembre de 2022, superó los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación del vidrio (2007) establecida en la Actualización del PMA del PAMA.

112. En consecuencia, dicha conducta configura el hecho imputado en el numeral 1 descrito en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectorial; en consecuencia, **corresponde declarar la responsabilidad administrativa del administrado en el presente PAS.**

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

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

### III.1 Marco normativo para la emisión de medidas correctivas

113. Conforme al numeral 136.1 del artículo 136° de la LGA, las personas naturales o jurídicas que infrinjan las disposiciones contenidas en la referida Ley y en las disposiciones complementarias y reglamentarias sobre la materia, se harán acreedoras, según la gravedad de la infracción, a sanciones o medidas correctivas<sup>39</sup>.
114. El numeral 22.1 del artículo 22° de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, **Ley del SINEFA**), establece que para dictar una medida correctiva **es necesario que la conducta infractora haya producido un efecto nocivo** en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas. Asimismo, el literal f) del numeral 22.2 del artículo 22° de la Ley del SINEFA<sup>40</sup>, establece que se pueden imponer las medidas correctivas que se consideren necesarias para evitar la **continuación del efecto nocivo de la conducta infractora** en el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas.
115. Adicionalmente, en el numeral 22.3 del artículo 22° de la Ley del SINEFA se señala que las medidas correctivas deben ser adoptadas teniendo en consideración el principio de razonabilidad y estar debidamente fundamentadas.
116. Atendiendo a este marco normativo, los aspectos a considerar para la emisión de una medida correctiva son los siguientes:
- Se declare la responsabilidad del administrado por una infracción;
  - Que la conducta infractora haya ocasionado efectos nocivos en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas, o dicho efecto continúe; y,
  - La medida a imponer permita lograr la reversión, restauración, rehabilitación, reparación o, al menos, la mitigación de la situación alterada por la conducta infractora.

39

#### LGA

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

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

40

#### Ley del SINEFA

##### Artículo 22°.- Medidas correctivas

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

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

- El decomiso definitivo de los objetos, instrumentos, artefactos o sustancias empleados para la comisión de la infracción.
- La paralización o restricción de la actividad causante de la infracción.
- El cierre temporal o definitivo, parcial o total, del local o establecimiento donde se lleve a cabo la actividad que ha generado la presunta infracción.
- La obligación del responsable del daño a restaurar, rehabilitar o reparar la situación alterada, según sea el caso, y de no ser posible ello, la obligación a compensarla en términos ambientales y/o económica.
- Otras que se consideren necesarias para revertir o disminuir en lo posible, el efecto nocivo que la conducta infractora hubiera podido producir en el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas.
- Otras que se consideren necesarias para evitar la continuación del efecto nocivo que la conducta infractora produzca o pudiera producir en el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas.

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

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

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

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

#### **III.2.1 Único hecho imputado**

118. En el presente caso, la conducta infractora imputada al administrado está referida a que incumplió el compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado; toda vez que, en el monitoreo de emisiones atmosféricas del parámetro partículas totales, realizado por el OEFA el 21 de diciembre de 2022, superó los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación del vidrio (2007) establecida en la Actualización del PMA del PAMA.

119. Al respecto, cabe precisar que mediante la Resolución N° 402-2018-OEFA-TFA-SMEPIM, del 23 de noviembre del 2018, el TFA ha señalado que un monitoreo refleja las características singulares de un parámetro específico en un momento determinado, por lo que su inexistencia necesariamente implica una falta de data que no podrá ser obtenida con ulteriores monitoreos<sup>41</sup>.

120. Asimismo, el TFA ha señalado que una medida correctiva orientada a acreditar la realización de monitoreos posteriores, en aras de tener conocimiento de los agentes contaminantes del ambiente y su carga, no supone que la misma se encuentra orientada a revertir o remediar los efectos nocivos, por lo que su dictado, no cumpliría con su finalidad<sup>42</sup>.

121. En esa línea, si bien el dictado de una medida correctiva resulta importante para garantizar la corrección de una conducta infractora, en el presente caso, el mandato de una medida correctiva que obligue a realizar los monitoreos ambientales no cumpliría su finalidad, toda vez que:

- i. La conducta materia de análisis aconteció en un momento determinado y la imposición de una medida correctiva sería posterior al acto infractor; es decir, la acción de monitorear no permitiría corregir el incumplimiento en el período acontecido.
- ii. El monitoreo de los diferentes componentes ambientales tiene la particularidad de recoger las características singulares y resultados de un determinado período; por ende, la acción de realizar monitoreos posteriores no permitirá obtener los resultados de los períodos no monitoreados, sino información y resultados posteriores.

122. En consecuencia, no corresponde el dictado de una medida correctiva, toda vez que realizar monitoreos posteriores a la conducta infractora, no perseguiría la finalidad de una medida correctiva que se encuentra orientada a corregir, compensar, revertir o restaurar, que es precisamente el presupuesto legal que

<sup>41</sup> Resolución N° 402-2018-OEFA/TFA-SMEPIM del 23 de noviembre del 2018, considerando 70. Disponible en: [https://www.oefa.gob.pe/?wpfb\\_dl=32547](https://www.oefa.gob.pe/?wpfb_dl=32547)

<sup>42</sup> Resolución N° 402-2018-OEFA/TFA-SMEPIM del 23 de noviembre del 2018, considerando 71. Disponible en: [https://www.oefa.gob.pe/?wpfb\\_dl=32547](https://www.oefa.gob.pe/?wpfb_dl=32547)

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

habilita el dictado de una de medida correctiva.

123. Por tanto, en virtud de lo establecido en el artículo 22° de la Ley del SINEFA, en el presente caso, no corresponde el dictado de una medida correctiva respecto del mencionado hecho imputado.

#### IV. PROCEDENCIA DE LA IMPOSICIÓN DE UNA MULTA

##### a) Análisis de los descargos

124. Mediante su escrito de descargos 2, el administrado presentó descargos a la propuesta de cálculo de multa para el único hecho imputado en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral consignada en el Informe N° 4527-2023-OEFA/DFAI-SSAG del 27 de noviembre del 2023 (en adelante, **Informe de Cálculo de la Propuesta de Multa**), conforme al siguiente detalle:

- Beneficio Ilícito

125. El administrado indicó que para identificar los costos evitados (CE1 y CE2), que forman parte del beneficio ilícito, en el Informe de Cálculo de la Propuesta de Multa señala que los costos evitados por el supuesto incumplimiento a los LMPs, serían (1) la falta de mantenimiento los componentes del horno A (horno de fusión de vidrio) y ducto de chimenea y (2) Capacitar a los operadores para la adecuada operación de la planta de tratamiento.

126. Al respecto, el administrado alegó que resulta cuestionable contabilizar como costo evitado el punto (2) sobre la capacitación para la adecuada operación de la planta de tratamiento, pues ello nada tiene que ver con el presente caso. Al parecer, OEFA ha cometido un error al copiar lo contemplado en el Informe que sustenta el cálculo de la multa de otro caso, de otro administrado y por supuesto de otro sector (Resolución N° 101-2021-OEFA/TFA-SE del 31 de marzo del año 2021, ítem 114-115-116, pág. 41); y ello sin duda, vulnera el principio de verdad material regulado en el numeral 1.11 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG. Además, sin perjuicio de ello, señaló que su representada cuenta con capacitaciones en materia ambiental realizada por los funcionarios de la compañía; y para acreditar lo manifestado adjuntó en el Anexo 3 los registros de las capacitaciones de los años 2022 y 2023.

- Factores para la graduación de sanciones

127. Para el cálculo de la propuesta de multa se ha considerado el Factor 1 Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido con el porcentaje de 86%.

128. En el Informe de Cálculo de la Propuesta de Multa para los componentes ambientales involucrados se precisa que el exceso de los LMP para emisiones atmosféricas con respecto al parámetro partículas totales, genera un daño potencial en el componente aire; por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% al ítem 1.1 del factor f1; y para el Grado de incidencia en la calidad del ambiente se indicó que el parámetro partículas presentó excesos respecto a los LMP en la Guía sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial (2007) en tres mediciones (1ra, 2da y 3ra corrida), advirtiéndose un porcentaje de exceso de

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

89.7 %, 102.1 % y 125.9%, respectivamente. Por lo tanto, se evidencia un impacto mínimo en la calidad del ambiente y, en consecuencia, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al ítem 1.2 del factor f1.

129. El administrado cuestiona el **ítem 1.2 Grado de incidencia en la calidad del ambiente**, a razón que lo señalado por el OEFA carece de sustento y medios probatorios, dado que, por el solo enunciado no se puede deducir que existe un grado de incidencia en la calidad del ambiente; por lo que, no es posible activar el ítem 1.2 del factor F1. El TFA, como última instancia en materia ambiental ha emitido pronunciamientos, en el cual no se ha activado el ítem 1.2, dado que no existieron medios probatorios que permitan acreditar el grado de incidencia de la conducta infractora (Resolución 358-2023-OEFA/TFA-SE, Resolución 368- 2023-OEFA/TFA-SE, Resolución N° 151-2022- OEFA/TFA-SE, Resolución N° 359-2022-OEFA/TFA-SE).
130. Aunado a ello, se señala que el porcentaje de exceso es de 89.7 %, 102.1 % y 125.9%, cuando ello es totalmente falso. Al respecto la Resolución Subdirectorial N° 00230-2023 señala que en el numeral 23 del Informe de Supervisión N°0101-2023, la Autoridad Supervisora realizó el monitoreo del componente emisiones atmosféricas respecto al parámetro material particulado, entre otros, en la chimenea del horno de fundición (estación Horno A) de la planta industrial. En ese sentido, se muestra el siguiente cuadro de un aparente exceso del LMP conforme al siguiente detalle:

Tabla N° 1. Porcentaje de excesos a la Guía sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial (2007) en el monitoreo de emisiones atmosféricas realizado por el OEFA el 21 de diciembre de 2021 en el punto de control Horno A

Parámetros	N°	Unidad mg/Nm <sup>3</sup>	Informe de Ensayo: 229819	(1)	Conclusión	Exceso (1)
Material Particulado	Corrida1	mg/Nm <sup>3</sup>	189.7	100	Superó	89.7% <sup>a</sup>
	Corrida2	mg/Nm <sup>3</sup>	202.1		Superó	102.1% <sup>a</sup>
	Corrida3	mg/Nm <sup>3</sup>	225.9		Superó	125.9% <sup>a</sup>

(1) Guías sobre medio ambiental, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial, 2007

131. Sin perjuicio de ello, el administrado indicó que los resultados expuestos en dicho cuadro inducen a error pues los mismos no han sido considerando con el valor de corrección del 11% de O2. Así pues, conforme al citado Informe de Ensayo N° 229819 de fecha 21 de diciembre de 2022 se contempla expresamente los valores con el factor de corrección, de acuerdo al siguiente detalle:

B. Corrección de O2 al 11%

Código de Laboratorio	229819-01	229819-02	229819-03
Código del Cliente	HORNO A (CORRIDA 1)	HORNO A (CORRIDA 2)	HORNO A (CORRIDA 3)
Fecha de Muestra (1)	21/12/2022	21/12/2022	21/12/2022
Hora de Muestra (2)	12:34	16:16	16:26
Ubicación Geográfica (PCE 3A)	01271308	01271308	01271308
Ubicación Geográfica (PCE 3A)	N.666053	N.666053	N.666053
Tipo de Producto		Emisiones en Fuentes Estacionarias	Emisiones en Fuentes Estacionarias
Tipo de Emisión		Unidad	L.D.M.
Colores: Puntos de Control		Resultados (3)	
Material Particulado	mg/m <sup>3</sup>	0.51	0.53
		130.28	132.58
<small>Unidad L.D.M.: 1.000 de cantidad del residuo, L.D.M.: 1.000 de cantidad del residuo. <sup>a</sup> Menor que el L.D.M. (L.D.M. detectado).                      (3) Condiciones Normales: Los resultados están expresados a 11% de O<sub>2</sub> (101.325 kPa) y concentración completa al 11% de O<sub>2</sub> en exceso.</small>			

Fuente. Anexo I del Informe de Ensayo N°229819

132. Además, precisó que el OEFA reconoce la aplicación del valor de corrección no solo porque ha sido contemplado en el propio Informe de Ensayo, sino también porque lo ha señalado en la página 5 de la Resolución Subdirectorial N° 00230-2023, que dice: “(...) de la revisión de la información contenida en el Informe de Ensayo se verifica que las concentraciones corregidas al 11% de O2 en exceso, superan el LMP para el parámetro partículas totales (material particulado), por lo



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

que no se desvirtúa la conducta infractora materia de análisis del presente hecho imputado".

133. De la misma manera para el parámetro dióxido de azufre, el administrado citó lo señalado por el OEFA en los numerales 68 y 69 de la Resolución Subdirectoral N° 00230-2023: "Ahora bien, dicho Protocolo contiene lineamientos sobre el monitoreo de emisiones por chimeneas, y toma como referencia a las guías de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) por lo que resulta aplicable de manera, extensiva al monitoreo de emisiones atmosféricas provenientes de fuentes estacionarias en general. Sumado a ello, corresponde precisar que la corrección del 11% del O<sub>2</sub> se condice con las normas citadas por el administrado en su escrito de descargos. 69. En ese sentido, conforme a lo expuesto se advierte que las concentraciones del dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) corregidas al 11% de oxígeno (O<sub>2</sub>) no exceden el LMP establecido en la normativa de comparación, cuyo límite es de 700 mg/Nm<sup>3</sup>, toda vez el resultado obtenido del promedio aritmético es de 363.58 mg/Nm<sup>3</sup>".
134. Asimismo, citó el numeral 38 del Informe Final de Instrucción N° 0881-2023: "(...) no obstante, de acuerdo a lo señalado en el Decreto Supremo N° 014-2010-MINAM, que aprueba los Límites Máximos Permisibles para las Emisiones Gaseosas y de Partículas de las Actividades del Sub Sector Hidrocarburos, señala que todas las determinaciones de contaminantes atmosféricos gaseosos están referidos al aire seco (sin humedad) y se corrigen al 11% de oxígeno (O<sub>2</sub>)"
135. Por lo tanto, el administrado alegó que quedó demostrado que los valores respecto al material particulado que se deberían señalar son los corregidos al 11% de oxígeno, los cuales son mucho menores a porcentajes de 89.7%, 102.1% y 125.9% sino de 30.08 %, 32.56 %, y 52.08 %.
136. En el Informe de Cálculo de Propuesta de Multa, según la extensión geográfica, se precisa que el impacto estuvo localizado en el área de influencia directa; por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1. 1; y según la Afectación a la salud de las personas, de acuerdo al Informe de Supervisión el administrado estaría contribuyendo con el aporte de contaminantes al ambiente (partículas totales), lo cual representa un riesgo potencial de afectación a la salud de las personas que habitan dentro del área de influencia y del medio ambiente (calidad de aire). Por lo tanto, se aplica una calificación de 60% respecto al ítem 1.7 del factor f1. En consecuencia, el factor para la graduación de sanciones f1 asciende a 86%.
137. En relación al ítem 1.7, el administrado alegó que no corresponde colocar un valor de 60% sino de 0%, toda vez que la asignación de 60% es en caso: "afecta la salud de las personas", situación que no se ha dado y mucho menos ha sido comprobada. El porcentaje 0% aplica cuando "No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible", situación aplicable al presente caso, dado que no existe afectación a la salud de las personas.
138. Respecto al Factor F2, el OEFA señala que, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en el distrito del Callao, provincia Constitucional del Callao; corresponde un nivel de pobreza ascendente a 14.174%, según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital 2018. En tal sentido, de acuerdo con la

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

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.

139. Sobre el particular, el administrado manifestó que conforme a los argumentos antes esgrimidos no corresponde colocar dicho porcentaje, toda vez que no ha ocurrido un impacto potencial o real a la flora, fauna o salud de las personas, no debiendo así considerar un impacto a una zona de incidencia de pobreza. En consecuencia, en el supuesto y negado caso de imponer una multa, se requiere la evaluación de los factores antes señalados pues no corresponden a la realidad de los hechos y vulneran el principio de debido procedimiento, específicamente la debida motivación.
140. Además, indicó que conforme se ha señalado en Informe Final de Instrucción y en el Informe de Cálculo de la Propuesta de Multa, la autoridad instructora recomienda sancionar a OWENS con una multa ascendente a 5.116 UIT. Sin embargo, dicho monto vulnera abiertamente el principio de razonabilidad y verdad material, regulado, respectivamente, en los numerales 1.4 y 1.11 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, dado que la propuesta de esta imposición de sanción no se ajusta a lo estrictamente necesario y verdadero para la satisfacción de su contenido, a razón que existe incongruencias con el cálculo y monto del costo evitado del beneficio ilícito, periodo de incumplimiento y factores agravantes y atenuantes. Por tanto, solicita se revalúe el cálculo de la propuesta de la multa.
141. Al respecto, es preciso señalar que el análisis de los argumentos antes descritos ha sido desarrollado en el Informe de Cálculo de Multa emitido por la SSAG, el cual forma parte integrante de la presente Resolución, de conformidad con el artículo 6° del TUO de la LPAG y se adjunta<sup>43</sup>.

b) Procedencia de la imposición de una multa

142. Habiéndose determinado la existencia de responsabilidad del administrado por la comisión de las infracciones indicadas en el numeral 1 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectorial, corresponde sancionar al administrado con una multa ascendente a **5.045 UIT**, conforme al siguiente detalle:

N°	Conducta Infractora	Multa calculada
1	El administrado incumplió el compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado; toda vez que, en el monitoreo de emisiones atmosféricas del parámetro partículas totales, realizado por el OEFA el 21 de diciembre de 2022, superó los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación del vidrio (2007) establecida en la Actualización del PMA del PAMA.	5.045 UIT
<b>Multa total</b>		<b>5.045 UIT</b>

43

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

143. El sustento y motivación de la mencionada multa se ha efectuado en el Informe de Cálculo de Multa, por la SSAG, el cual forma parte integrante de la presente Resolución, de conformidad con el artículo 6° del TUO de la LPAG<sup>44</sup> y se adjunta.
144. Finalmente, es preciso señalar, que la multa aplicable en el presente caso ha sido evaluada en función a la Metodología para el Cálculo de las Multas Base y la Aplicación de los Factores Agravantes y Atenuantes a ser utilizados en la graduación de sanciones, aprobada por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA/PCD y su modificatoria.

## V. FEEDBACK VISUAL RESUMEN

145. Esta sección tiene el especial propósito de resumir el contenido del documento antes referido, para un mejor entendimiento de quien lo lee.
146. OEFA se encuentra comprometido con la búsqueda de la corrección o adecuación<sup>45</sup> de las infracciones ambientales cometidas por los administrados durante el desarrollo de sus actividades económicas; por ello usted encontrará en la siguiente tabla un resumen de los aspectos de mayor relevancia, destacándose si la conducta fue o no corregida.

**Tabla N° 1: Resumen de lo actuado en el expediente**

N°	RESUMEN DEL HECHO IMPUTADO	A	RA	CA	M	RR <sup>46</sup>	MC
1	El administrado incumplió el compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado; toda vez que, en el monitoreo de emisiones atmosféricas del parámetro partículas totales, realizado por el OEFA el 21 de diciembre de 2022, superó los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación del vidrio (2007) establecida en la Actualización del PMA del PAMA.	NO	SI	NO	SI	NO	NO

Siglas:

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

147. Recuerde que la corrección, cese, adecuación o subsanación de las infracciones ambientales demostrará su **genuino interés con la protección ambiental**.

En uso de las facultades conferidas en el literal c) del numeral 11.1 del artículo 11° de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificado 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;

<sup>44</sup> **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. (...)

<sup>45</sup> También incluye la subsanación y el cese de la conducta infractora.

<sup>46</sup> En función al momento en el que se reconoce la oportunidad es posible: i) acceder a un descuento de 50% si se reconoce la responsabilidad antes de la emisión del Informe Final de Instrucción y ii) acceder a un descuento de 30% si se reconoce la responsabilidad antes de la emisión de la Resolución Directoral. (Artículo 13° del RPAS).



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

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Declarar la existencia de responsabilidad administrativa de OWENS ILLINOIS PERÚ S.A. por la comisión de la infracción descrita en el numeral 1 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 0230-2023-OEFA/DFAI-SFAP; de conformidad con los fundamentos señalados en la presente Resolución y, en consecuencia, sancionar con una multa de 5.045 Unidades Impositivas Tributarias, de acuerdo al siguiente detalle:

Table with 3 columns: N°, Conducta Infractora, Multa calculada. Row 1: 1, El administrado incumplió el compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado; toda vez que, en el monitoreo de emisiones atmosféricas del parámetro partículas totales, realizado por el OEFA el 21 de diciembre de 2022, superó los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación del vidrio (2007) establecida en la Actualización del PMA del PAMA. Multa calculada: 5.045 UIT. Row 2: Multa total, 5.045 UIT.

Artículo 2°.- Declarar que no resulta pertinente el dictado de medidas correctivas a OWENS ILLINOIS PERÚ S.A., en lo referente al hecho imputado señalado en el numeral 1, de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 0230-2023-OEFA/DFAI-SFAP, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución.

Artículo 3°.- Informar a OWENS ILLINOIS PERÚ 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 4°.- Disponer que el monto de la multa sea depositado en la Cuenta Recaudadora del Banco de la Nación, en moneda nacional, debiendo indicar al momento de la cancelación al banco el número de la presente Resolución, sin perjuicio de informar en forma documentada al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental del pago realizado, para lo cual deberá considerarse la siguiente información:

Table with 2 columns: Titular de la Cuenta, Entidad Recaudadora, Cuenta Corriente, Código Cuenta Interbancaria. Values: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, Banco de la Nación, 00068199344, 0180680006819934470.

Artículo 5°.- Informar a OWENS ILLINOIS PERÚ S.A., que el monto de la multa será rebajada en un diez por ciento (10%) si procede a cancelar la multa dentro del plazo máximo de quince (15) días hábiles, contados a partir del día siguiente de notificada la presente Resolución y si no impugna el presente acto administrativo, conforme a lo establecido en el artículo 14° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD47.

47

RPAS

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

**Artículo 6°.** - Informar a **OWENS ILLINOIS PERÚ S.A.** que, de acuerdo a los artículos 28° y 29° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD, en caso el extremo que declara la existencia de responsabilidad administrativa adquiera firmeza, generará su inscripción en el Registro Único de Infractores Ambientales Sancionados por el OEFA - RUIAS (RUIAS), además, ello será tomado en cuenta para determinar la reincidencia del administrado.

**Artículo 7°.**- Informar a **OWENS ILLINOIS PERÚ S.A.**, que contra lo resuelto en la presente resolución es posible la interposición del recurso de reconsideración o apelación ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos del OEFA, dentro del plazo de quince (15) días hábiles contado a partir del día siguiente de su notificación, de acuerdo a lo establecido en el artículo 218° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 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 8°.** - Notificar a **OWENS ILLINOIS PERÚ S.A.**, el Informe de Cálculo de Multa, el cual forma parte integrante de la motivación de la presente Resolución, de conformidad con el artículo 6° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

Regístrese y comuníquese.



Organismo  
de Evaluación  
y Fiscalización  
Ambiental

Firmado digitalmente por:  
RONCAL LOYOLA Miriam Rocio  
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: 28/02/2024  
14:27:13

MRRL/SPF



"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: 07777630"



07777630



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de  
Sanción y Gestión de  
Incentivos

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

2023-I01-010814

## INFORME N° 00637-2024-OEFA/DFAI-SSAG

**A** : **Miriam Rocío Roncal Loyola**  
Directora de Fiscalización y Aplicación de Incentivos

**DE** : **Econ. Ener Henry Chuquisengo Picón**  
Subdirector de Sanción y Gestión de Incentivos  
Registro Profesional CEL N° 09484

**Econ. Renzo Santos Trebejo**  
Tercero Fiscalizador IV  
Registro Profesional CELL N° 1908

**Luis Enerson García Morales**  
Tercero Fiscalizador IV

**ASUNTO** : Cálculo de multa

**REFERENCIA** : Expediente N° 1788-2023-OEFA/DFAI/PAS

**ADMINISTRADO:** Owens-Illinois Perú S.A.

**FECHA** : Jesús María, 26 de febrero del año 2024

### I. Antecedentes

Mediante la Resolución Subdirectoral N° 0230-2023-OEFA/DFAI-SFAP, notificada el 19 de junio del año 2023, (en adelante, la Resolución Subdirectoral); la Subdirección de Fiscalización en Actividades Productivas (en adelante, la SFAP) de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (en adelante, la DFAI) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, el Oefa), inició el Procedimiento Administrativo Sancionador (en adelante, el PAS) a la empresa Owens-Illinois Perú S.A., (en adelante, el administrado) por el incumplimiento de una (1) presunta infracción administrativa.

Con fecha 06 de diciembre del año 2023, el Oefa emitió el Informe Final de Instrucción N° 00881-2023-OEFA/DFAI-SFAP (en adelante, el IFI), que incorpora el Informe de Cálculo de Multa N° 04527-2023-OEFA/DFAI-SSAG (en adelante, el ICM).

En ese sentido, y en base a la información que obra en el expediente N° 1788-2023-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 del hecho imputado referido en la Resolución Subdirectoral:

- **Único hecho imputado:** El administrado incumplió el compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado; toda vez que, en el monitoreo de emisiones atmosféricas del parámetro partículas totales,

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

realizado por el Oefa el 21 de diciembre del año 2022, superó los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación del vidrio (2007) establecida en la Actualización del PMA del PAMA.

## II. Objeto

El presente informe tiene como objeto, realizar el cálculo de multa correspondiente al único hecho imputado mencionado en el numeral anterior.

## 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 248° del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General – TUO de la LPAG<sup>1</sup>.

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

<sup>1</sup> Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General. Procedimiento Sancionador  
Artículo 248°. - Principios de la potestad sancionadora administrativa  
La potestad sancionadora de todas las entidades está regida adicionalmente por los siguientes principios especiales: (...)

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

a) El beneficio ilícito resultante por la comisión de la infracción;  
b) La probabilidad de detección de la infracción;  
c) La gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido;  
d) El perjuicio económico causado;  
e) La reincidencia, por la comisión de la misma infracción dentro del plazo de un (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. (...)

<sup>2</sup> La Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores de gradualidad a utilizar en la graduación de sanciones fue aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2017-OEFA/CD.

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

### Cuadro N° 1: Fórmula para el Cálculo de Multa

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

Donde:

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

$p$  = Probabilidad de Detección

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

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

## III.2. Criterios

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

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

## 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 este Despacho resuelve el cálculo de multas en un contexto de información asimétrica y para ello, se aproxima a los costos de mercado, cuyas fuentes y procesos de cálculos satisfacen un estándar de

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

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 este despacho, como, por ejemplo, la no apertura de un enlace web o la omisión involuntaria de una captura de pantalla de una fuente; el administrado –o la Autoridad correspondiente– podría corroborar fácilmente, a través de la abundante información web, que el costo imputado no escapa a los rangos de costos de mercado; lo cual, de ninguna manera, debería invalidar los cálculos efectuados. Así, en la búsqueda de la disuasión y la maximización del bienestar social, el cual comprende no solo a la empresa (administrado) sino también a los demás agentes que componen la sociedad; este despacho solo modificará los costos de mercado empleados en las multas, siempre que los administrados, fuente directa de información de costos, provea algún comprobante de pago (factura o boleta) que garantice que estos hayan realizado una ejecución efectiva de dinero referida razonablemente al hecho imputado, ya sea que tenga un monto mayor o menor al costeadado inicialmente en el informe de cálculo de multa correspondiente.

Así, en la búsqueda de la disuasión y la maximización del bienestar social, el cual comprende no solo a la empresa (administrado) sino también a los demás agentes que componen la sociedad, y en línea con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 001-2024-OEFA/CD<sup>3</sup>; que declara precedente administrativo de observancia obligatoria la Resolución N° 543-2023-OEFA/TFA-SE, para acreditar el costo evitado el administrado podría encontrarse en dos situaciones diferenciadas:

- A. Escenario 1; previo a la fecha de cálculo de multa, el administrado **no ha realizado actividades iguales o semejantes** al costo evitado asociadas a la obligación incumplida. Motivo por el cual resulta pertinente tomar en cuenta cotizaciones o presupuestos presentados por el administrado para acreditar el costo evitado.
- B. Escenario 2; previo a la fecha de cálculo de multa, el administrado **ha realizado actividades iguales o semejantes** al costo evitado asociado a la obligación incumplida. Motivo por el cual resulta razonable asumir que el administrado cuenta con comprobantes de pago debidamente sustentados y

<sup>3</sup> Resolución de consejo directivo N° 00001-2024-OEFA/CD, publicado el 6 de febrero de 2024:  
(...) Artículo 1°. - Disponer la publicación de los precedentes administrativos de observancia obligatoria contenidos en las Resoluciones N.os 543-2023-OEFA/TFA-SE y 551-2023-OEFA/TFA-SE del 21 de noviembre de 2023, en el diario oficial El Peruano, en el Portal de Transparencia Estándar y en la sede digital del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental-OEFA (<https://www.gob.pe/oefa>) en el plazo de dos (2) días hábiles contado desde su emisión. (...)

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

por lo tanto es pertinente que presente dichos documentos contables a fin de acreditar el costo evitado<sup>4</sup>.

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

**B. Sobre los insumos para el cálculo de multas:**

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

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

**C. Análisis de descargos al IFI:**

En atención al principio de razonabilidad, y a fin de garantizar que el cálculo de multa se ciña al debido proceso, para el presente cálculo se harán ciertas precisiones en mérito a los descargos realizados por el administrado el día 11 de enero del 2024, mediante escrito con registro N° 2024-E01-005537 (en adelante, escrito de descargos al IFI).

**Sobre la consideración de capacitación**

Al respecto, en el numeral 4 del escrito presentado, el administrado señala lo siguiente:

*(...) Resulta cuestionable contabilizar como costo evitado el punto 2) sobre la capacitación para la adecuada operación de la planta de tratamiento, pues ello nada tiene que ver con el presente caso. Al parecer, OEFA ha cometido un error al copiar lo contemplado en el Informe que sustenta el cálculo de la multa de otro caso, de otro administrado y por supuesto de otro sector (Resolución N° 101-2021-OEFA/TFA-SE del 31 de marzo del año 2021, ítem 114-115-116, pág. 41). Ello sin duda, vulnera abiertamente el principio de verdad material*

<sup>4</sup>

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

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

regulado en el y 1.11 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, que dispone:

**“1.11. Principio de verdad material. -**

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

*Sin perjuicio de ello, señalamos que mi representada cuenta con capacitaciones en materia ambiental realizada por los funcionarios de la compañía. Las evidencias de las capacitaciones en materia ambiental constan en nuestros reportes ambientales enviados a vuestra entidad. Sin perjuicio de ello, adjuntamos como Anexo 3 al presente escrito los registros de las capacitaciones del año 2022 y 2023.*

**Respuesta de la SSAG:**

Con respecto a “capacitación para la adecuada operación de la planta de tratamiento”, hubo un error en la redacción. La capacitación debe ser al personal involucrado en el cumplimiento de lo relacionado a la presente imputación (exceso de LMP). Por lo tanto, en el presente informe se modifica la redacción.

Por otro lado, es preciso señalar que, este tipo de infracciones (excesos de LMP); son de carácter insubsanciable<sup>5</sup>, toda vez que se trata de una conducta infractora de naturaleza instantánea. Por ello, a pesar de que el titular realice acciones destinadas que reflejan que los parámetros se encuentran dentro de los LMP establecidos, ello no corresponde corrección y/o costo postergado de la infracción. En tal sentido, se desestima los alegatos presentados por el administrado y corresponde mantener la estimación de la capacitación como parte del costo evitado.

**Sobre la consideración de los factores de graduación**

- **Factor F1: Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido**

**Respecto al ítem 1.2 Grado de incidencia en la calidad del ambiente**

Al respecto, en el numeral 4 del escrito presentado, el administrado señala lo siguiente:

<sup>5</sup>

Ver Resolución 212-2018-OEFA/TFA-SMEPIM. Disponible en: [https://www.oefa.gob.pe/?wpfb\\_dl=29632](https://www.oefa.gob.pe/?wpfb_dl=29632). Asimismo, de acuerdo con reiterados pronunciamientos del Tribunal de Fiscalización Ambiental: Ver Resoluciones N° 032-2018-OEFAITFA-SMEPIM del 16 de febrero de 2018, 020-2017-OEFA/TFASMEPIM, 004-2017-OEFA/TFA-SMEPIM, 014-2017-OEFA/TFA-SME, 046-2017-OEFA/TFA-SME, 026-2017-OEFAITFA-SME, 020-2017-OEFA/TFA-SME, 008-2017-OEFA/TFA-SEPIM.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

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

(...) Respecto al ítem 1.2 Grado de incidencia en la calidad del ambiente, lo señalado por el OEFA carece de sustento y medios probatorios, dado que, por el solo enunciado, no podemos deducir que existe un grado de incidencia en la calidad del ambiente; razón por la cual, no es posible activar el ítem 1.2 del factor F1. El Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) como última instancia en materia ambiental ha emitido pronunciamientos, en el cual no se ha activado el ítem 1.2, dado que no existieron medios probatorios que permitan acreditar el grado de incidencia de la conducta infractora (Resolución 358-2023-OEFA/TFA-SE, Resolución 368-2023-OEFA/TFA-SE, Resolución N° 151-2022- OEFA/TFA-SE, Resolución N° 359-2022-OEFA/TFA-SE).

Aunado a ello, se señala que el porcentaje de exceso es de 89.7 %, 102.1 % y 125.9%, cuando ello es totalmente falso. Al respecto la Resolución Subdirectorial N° 00230-2023 señala que en el numeral 23 del Informe de Supervisión N°0101-2023, la Autoridad Supervisora realizó el monitoreo del componente emisiones atmosféricas respecto al parámetro material particulado, entre otros, en la chimenea del horno de fundición (estación Horno A) de la planta industrial. En ese sentido, se muestra el siguiente cuadro de un aparente exceso del LMP conforme al siguiente detalle:

Tabla N° 1. Porcentaje de excesos a la Guía sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial (2007) en el monitoreo de emisiones atmosféricas realizado por el OEFA el 21 de diciembre de 2021 en el punto de control Horno A

Parámetros	N°	Unidad mg/Nm <sup>3</sup>	Informe de Ensayo: 229819	(1)	Conclusión	Exceso (1)
Material Particulado	Corrida1	mg/Nm <sup>3</sup>	189.7	100	Superó	89.7% <sup>5</sup>
	Corrida2	mg/Nm <sup>3</sup>	202.1		Superó	102.1% <sup>5</sup>
	Corrida3	mg/Nm <sup>3</sup>	225.9		Superó	125.9% <sup>5</sup>

(1) Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial, 2007

Sin perjuicio de ello, debemos indicar que los resultados expuestos en dicho cuadro inducen a error pues los mismos no han sido considerando con el valor de corrección del 11% de O<sub>2</sub>. Así pues, conforme al citado Informe de Ensayo N° 229819 de fecha 21 de diciembre de 2022, se contempla expresamente los valores con el factor de corrección, de acuerdo al siguiente detalle:

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

**B. Corrección de O2 al 11%**

Código de Laboratorio	229616-01		229616-02		229616-03	
Código del Cliente	HORNO A (CORRIDA 1)		HORNO A (CORRIDA 2)		HORNO A (CORRIDA 3)	
Fecha de Muestreo	21/12/2022		21/12/2022		21/12/2022	
Hora de Muestreo (h)	12:24		18:16		18:30	
Ubicación Geográfica (WGS 84)	E:0272185 N:8666853		E:0272185 N:8666853		E:0272185 N:8666853	
Tipo de Producto	Emisiones en Fuentes Estacionarias		Emisiones en Fuentes Estacionarias		Emisiones en Fuentes Estacionarias	
Tipo de Ensayo	Unidad	L.D.M.	L.C.M.	Resultados (M)		
Laboratorio Físico Químico						
Materia Particulada	mg/Nm <sup>3</sup>	0,01	0,03	130,06	132,58	152,06

Leyenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, \*\*= Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado.

(M): Condiciones Normales. Los resultados están expresados a 0 °C, 1013,25 mbar y concentraciones corregidas al 11% O2 en exceso.

Como se puede evidenciar los valores son muy distintos. Al respecto, cabe precisar que OEFA reconoce la aplicación del valor de corrección no solo porque ha sido contemplado en el propio Informe de Ensayo, sino también porque lo ha señalado en la página 5 de la Resolución Subdirectoral N° 00230-2023, que dice:

*“(…) de la revisión de la información contenida en el Informe de Ensayo se verifica que las concentraciones corregidas al 11% de O2 en exceso, superan el LMP para el parámetro partículas totales (material particulado), por lo que no se desvirtúa la conducta infractora materia de análisis del presente hecho imputado.”*

De la misma manera para el parámetro dióxido de azufre, citamos lo señalado por el OEFA en los numerales 68 y 69 de la Resolución Subdirectoral N° 00230-2023:

*68. Ahora bien, dicho Protocolo contiene lineamientos sobre el monitoreo de emisiones por chimeneas, y toma como referencia a las guías de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) por lo que resulta aplicable de manera, extensiva al monitoreo de emisiones atmosféricas provenientes de fuentes estacionarias en general. Sumado a ello, corresponde precisar que la corrección del 11% del O2 se condice con las normas citadas por el administrado en su escrito de descargos.*

*69. En ese sentido, conforme a lo expuesto se advierte que las concentraciones del dióxido de azufre (SO2) corregidas al 11% de oxígeno (O2) no exceden el LMP establecido en la normativa de comparación, cuyo límite es de 700 mg/Nm3, toda vez el resultado obtenido del promedio aritmético es de 363.58 mg/Nm3.*

Aunado a ello, en el numeral 38 del IFI N° 0881-2023, se señala que “(…) no obstante, de acuerdo a lo señalado en el Decreto Supremo N° 014-2010-MINAM, que aprueba los Límites Máximos Permisibles para las Emisiones

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

*Gaseosas y de Partículas de las Actividades del Sub Sector Hidrocarburos, señala que todas las determinaciones de contaminantes atmosféricos gaseosos están referidos al aire seco (sin humedad) y se corrigen al 11% de oxígeno (O<sub>2</sub>)”.*

*Por lo tanto, queda demostrado que los valores respecto al material particulado que se deberían señalar son los corregidos al 11% de oxígeno los cuales son muchísimo menores a porcentajes de 89.7%, 102.1% y 125.9% sino de 30.08 %, 32.56 %, y 52.08 %.*

### **Respuesta de la SSAG:**

Al respecto, el Factor F1 ítem 1.2 - si cuenta con un medio probatorio para su activación, siendo ello, el Informe de Ensayo N° 229819 emitido por el Laboratorio Environmental Testing, informe que remitió los resultados de parámetro Partículas Totales en el punto de control: Horno A.

En esa línea, si se cuenta con sustento, siendo ello la “Tabla N° 2 obrante en el Anexo III: Manual explicativo de la metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores agravantes y atenuantes a utilizar en la graduación de sanciones” – en la que se indica y se establece que el grado de incidencia en la calidad del ambiente tendría un impacto cuando un parámetro altera o trasgrede una norma de comparación.

Por lo tanto, la activación del Factor F1 ítem 1.2 se realizó debido a que el parámetro Partículas Totales excedió la norma de comparación: “LMP del IFC Banco Mundial para la fabricación de vidrio (2007)”, correspondiéndole establecer un impacto mínimo (+ 6%)

Sobre el análisis de las citadas resoluciones emitidas por el Tribunal de Fiscalización Ambiental, si bien no se activó el Factor F1 ítem 1.2, ello fue a consecuencia de que en la Resolución 358-2023-OEFA/TFA-SE: no se realizó el muestreo del suelo y los efluentes, Resolución 368-2023-OEFA/TFA-SE: no existe pronunciamiento del Factor F1 ítem 1.2, Resolución N° 151-2022-OEFA/TFA-SE: no se recabaron medios probatorios durante la supervisión y en la Resolución N° 359-2022-OEFA/TFA-SE no se cuenta con información en el Acta e Informe de Supervisión.

No obstante, en el presente caso la Autoridad Supervisora indicó en el Acta de Supervisión que durante la Supervisión Regular 2022 se recabaron muestras del componente Emisiones en el Horno A (punto de monitoreo) y luego del muestreo el Laboratorio Environmental Testing emitió el Informe de Ensayo N° 229819, evidenciándose que el parámetro Partículas Totales excedió la norma de comparación: “LMP del IFC Banco Mundial para la fabricación de vidrio (2007)”.

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

4. Muestreo ambiental								
Nro.	Código de punto	Nro. De muestras	Matriz	Descripción	Coordenadas "UTM - WGS 84"		Altitud	Muestra Dirimente
					Norte/Latitud	Este/Longitud		
1	Horno A	9	Emisiones atmosféricas	Salida del horno de fusión de vidrio	8665853	272165	57	-
2	R1	2	Ruido Ambiental	Límite Hospital Naval - Planta O-I Perú	8665713	272233	56	-
3	R3	2	Ruido Ambiental	Límites Ex Planta Praxair - O-I Perú	8665702	272137	56	-
4	R4	2		Jr. Los Cóndores 620	8665945	272162	56	-
5	RO-1	2		Estacionamiento de Condominio Nueva Vista - frente al área de compresores	8665780	272105	56	-
6	RO-2	2		Estacionamiento de Condominio Nueva Vista - frente al área de talleres	8665828	272106	56	-
7	RO-3	2		Estacionamiento de Condominio Nueva Vista - frente al área del horno A	8665853	27211	56	-

6. Otros Aspectos
El equipo supervisor del OEFA se apersonó a las instalaciones de la Planta Callao del administrado Owens Illinois Perú S.A., ubicada en la Av. Venezuela N° 2695-Urbanización Santa Cecilia-Bellavista, distrito de Bellavista, provincia Constitucional del Callao, siendo atendido por el Ing. Fanny Reyes Pérez identificado con DNI N° 40643610, Coordinadora de Gestión de medio ambiente y Responsabilidad Social.
Se realizó la reunión de apertura indicándole los alcances, objetivos de la supervisión (se enseñó las credenciales de los supervisores) y que el OEFA tenía programado realizar el monitoreo de ruido ambiental (06 puntos estaciones) y emisiones atmosféricas en la chimenea del horno de fundición (estación Horno A).
Asimismo, se le recordó que, las comunicaciones posteriores a la presente supervisión, serán notificadas a través del Sistema de casillas electrónicas del OEFA ( <a href="http://sistemas.oef.gob.pe/sice">http://sistemas.oef.gob.pe/sice</a> ); en ese sentido, deberá consultar periódicamente a efectos de tomar conocimiento de las notificaciones que se les remita (establecido en el artículo 4 del Reglamento del Sistema de Casillas Electrónicas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA).
El administrado cuenta con una licencia de funcionamiento N° 124-2018 emitido el 19 de abril de 2018 por la municipalidad distrital de Bellavista para el giro de Fabrica de botellas y envases de vidrio y oficina administrativa. De acuerdo a la Licencia de funcionamiento la planta industrial tiene un área 21,799.77 m <sup>2</sup>
El administrado presenta Informe Final de Instrucción N° 0034-2020-MDB-GFC/SGCS-JLON emitido por la Municipalidad distrital de Bellavista el 27 de enero del 2020 en la cual se concluye que el predio ubicado en la Av. 2695 del distrito de Bellavista tiene Zonificación de Reglamentación Especial - ZRE y las zonas aledañas presentan Residencial de Densidad Media Alta - RDMA (R5) y Zonificación Salud - H. de Zonificación y Vías N° 345-2016-MPA/GDU/SGAHC del 02 de mayo de 2016, emitido por la Municipalidad.
La Planta Callao colinda por el Oeste con el Hospital Naval, por el Este Edificio Condominio Nueva vista y por el Norte con la Urbanización Santa Cecilia y por el Sur con la Av. Venezuela y/o con el edificio Alto San Miguel. Cabe señalar que la población más cercana es el condominio Nueva vista se encuentra a una distancia de 20 m aproximadamente.
En atención a la denuncia ambiental (con código SC-2655-2022 del 6 de setiembre de 2022), el equipo técnico de la Dirección de Supervisión programó realizar el monitoreo ambiental de emisiones gaseosas en la chimenea del horno de fundición (Horno A) de la planta industrial a cargo del equipo técnico de Laboratorio Environmental Testing S.A.C. y el monitoreo de ruido ambiental en el exterior de la planta industrial (02 puntos al frente de la planta, 01 punto de monitoreo en la parte posterior de la planta-Urb. Santa Cecilia y 03 puntos de monitoreo en el condominio Nuevavista en horarios diurno y nocturno a cargo de un especialista del OEFA.

Fuente: Pág. 23 y 24 del Acta de Supervisión

Por lo tanto, la activación del Factor F1 ítem 1.2 se sustenta en medios probatorios, idóneos tales como: la toma de muestra del componente Emisiones en el Horno A durante la Supervisión Regular 2022 y el Informe de Ensayo N° 229819, informe que contiene los resultados del parámetro Partículas Totales.

Al respecto del porcentaje de exceso del parámetro Partículas Totales (89.7 %, 102.1 % y 125.9%,) resultan confiables y no inducen a error, ya que:

- Los porcentajes citados han sido calculados sobre los resultados expresados en el Informe de Ensayo N° 229819 (189.7 mg/Nm<sup>3</sup>, 202,1mg/Nm<sup>3</sup>, 225,9 mg/Nm<sup>3</sup>) bajo condiciones normales (0 °C y 1013.25mBar),
- Los resultados establecidos en el Informe de Ensayo N° 229819 (189.7 mg/Nm<sup>3</sup>, 202,1mg/Nm<sup>3</sup>, 225,9 mg/Nm<sup>3</sup>) no le es aplicable la corrección

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

de O2 al 11%, ya que ni el Protocolo de Monitoreo de Efluentes Líquidos y Emisiones Atmosféricas aprobado por Resolución Ministerial N° 026-2000-ITINCIDM ni el Cuadro N° 1: Niveles de emisiones a la atmósfera para la fabricación de vidrio obrante en la Guía sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrio (norma de comparación establecido en el instrumento de gestión ambiental de la Planta Callao) - precisa de manera expresa que debe aplicarse el factor o valor de corrección de oxígeno en los resultados del parámetro Partículas Totales relacionado al componente Emisiones.

**I. Resultados**

Código de Laboratorio	229819-01	229819-02	229819-03	
Código del Cliente	HORNO A (CORRIDA 1)	HORNO A (CORRIDA 2)	HORNO A (CORRIDA 3)	
Fecha de Muestreo	21/12/2022	21/12/2022	21/12/2022	
Hora de Muestreo (h)	12:24	16:16	18:30	
Ubicación Geográfica (WGS 84)	E:0272165 N:8665853	E:0272165 N:8665853	E:0272165 N:8665853	
Tipo de Producto	Emisiones en Fuentes Estacionarias	Emisiones en Fuentes Estacionarias	Emisiones en Fuentes Estacionarias	
Tipo de Ensayo	Unidad	L.D.M.	L.C.M.	Resultados (a)
Laboratorio Físico Químico				
Material Particulado	mg/Nm <sup>3</sup>	0,01	0,03	189,7      202,1      225,9

Legenda: L.C.M. = Límite de cuantificación del método, L.D.M. = Límite de detección del método, \*c\* Menor que el L.C.M. o L.D.M. indicado.

(a) Condiciones Normales: Los resultados están expresados a 0 °C, 1013,25 mBar

Fuente: Extracto del Informe N° 229819 (Registro N° 2023-E01-001052)

**Cuadro 1. Niveles de emisiones a la atmósfera para la fabricación de vidrio**

Contaminantes	Unidades	Valor indicativo
Partículas	mg/Nm <sup>3</sup>	100 <sup>a</sup>
Gas natural		50 <sup>a</sup>
Otros combustibles		
SO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	700-1.500 <sup>b</sup>
NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	1.000
HCl	mg/Nm <sup>3</sup>	30
Fluoruros	mg/Nm <sup>3</sup>	5
Plomo	mg/Nm <sup>3</sup>	5
Cadmio	mg/Nm <sup>3</sup>	0,2
Arsénico	mg/Nm <sup>3</sup>	1
Otros metales pesados (total)	mg/Nm <sup>3</sup>	5 <sup>c</sup>

<sup>a</sup> En presencia de metales tóxicos, no deberá exceder los 20 mg/Nm<sup>3</sup>. Para alcanzar emisiones de polvo de 50 mg/Nm<sup>3</sup> será necesario instalar tratamientos secundarios (bolsas filtrantes o precipitadores electrostáticos). Unas buenas condiciones operativas del horno y la adopción de medidas primarias permiten alcanzar niveles de emisiones de 100 mg/Nm<sup>3</sup>.

<sup>b</sup> 700 mg/Nm<sup>3</sup> para el calentamiento con gas natural. 1.500 mg/Nm<sup>3</sup> para el calentamiento con petróleo.

<sup>c</sup> 1 mg/Nm<sup>3</sup> para el selenio.

Fuente: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/820531490080597824/pdf/113621-WP-SPANISH-Glass-Manufacturing-PUBLIC.pdf>

Seguidamente, no corresponde emitir pronunciamiento en relación al parámetro Dióxido de Azufre, ya que dicho parámetro no es materia de acusación.

Finalmente, si bien en el Decreto Supremo N° 014-2010-MINAM, que aprueba los Límites Máximos Permisibles para las Emisiones Gaseosas y de Partículas de las Actividades del Sub Sector Hidrocarburos, señala que todas las determinaciones de contaminantes atmosféricos gaseosos están referidos al aire seco (sin humedad) y se corrigen al 11% de oxígeno (O2); sin embargo, no es aplicable al

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

sector Industria y solo tiene alcance a las actividades de explotación, procesamiento y refinación de petróleo del subsector de hidrocarburos.

**Artículo 1°.- Ámbito de Aplicación**  
El presente Decreto Supremo es aplicable a las actividades de explotación, procesamiento y refinación de petróleo del Sub Sector Hidrocarburos, que se desarrollen en el territorio nacional.

Fuente: [https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/09/fe\\_de\\_erratas\\_ds\\_062-2010-em.pdf](https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/09/fe_de_erratas_ds_062-2010-em.pdf)

Por lo tanto, se concluye que los valores de porcentaje de exceso del parámetro Partículas Totales (89.7 %, 102.1 % y 125.9%,) son los correctos e idóneos ya que fueron recogidos del Informe de Ensayo N° 229819 y que los valores de porcentaje no deben variar o disminuir ya que no le es aplicable el factor o valor de corrección de oxígeno.

Por lo tanto, bajo las consideraciones de los párrafos precedentes, se desestima los alegatos presentados por el administrado.

### **Respecto al ítem 1.7 Afectación a la salud de las personas**

Al respecto, el administrado en el numeral 4 del escrito presentado, señala lo siguiente:

*(...) No corresponde colocar un valor de 60% sino de 0%, toda vez que la asignación de 60% es en caso: “afecta la salud de las personas”, situación que no se ha dado y mucho menos ha sido comprobada. El porcentaje 0% aplica cuando “No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible”, situación aplicable al presente caso, dado que como ya hemos señalado no existe afectación a la salud de las personas.*

### **Respuesta de la SSAG:**

Al respecto, De acuerdo a la “Tabla N° 2 obrante en el Anexo III: Manual explicativo de la metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores agravantes y atenuantes a utilizar en la graduación de sanciones” – se establece que el Factor F1 ítem 1.7 tiene una calificación del 60% relacionado al daño potencial y del 180% al daño real.

En esa línea, se define al daño potencial como la contingencia, riesgo, peligro, proximidad o eventualidad de que ocurra cualquier tipo de detrimento, pérdida, impacto negativo o perjuicio al ambiente y/o alguno de sus componentes como consecuencia de fenómenos, hechos o circunstancias con aptitud suficiente para provocarlos, que tiene su origen en el desarrollo de actividades humanas.

Finalmente, la Planta Callao de titularidad del administrado cuenta con una Actualización del PMA del PAMA (en adelante, Actualización del PMA del PAMA), aprobado mediante Resolución Directoral N° 0341-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI del 23 de abril de 2019 y sustentado en el Informe Técnico Legal N° 1309-2019-PRODUCE/ DVMYPE-I/DGAAMI-DEA. El citado informe detalló que

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

dentro del Área de Influencia de la Actividad Industrial se ubican la urbanización Santa Cecilia y el Hospital Naval<sup>6</sup>.

Por lo tanto, se concluye que se realizó la activación del Factor F1 ítem 1.7 con una calificación del 60% relacionado al daño potencial:

- Ya no es necesario comprobar la afectación a la salud de las personas, (i) ya que para que se configure un daño potencial, basta que se configure un riesgo de un impacto negativo y que no es necesario que se materialice o concrete la generación de un impacto como ocurre en el daño real.
- Existe población próxima a la Planta Callao ubicados en la urbanización Santa Cecilia y el Hospital Naval, población que podría ser afectada por el exceso de Partículas Totales en el aire.

Por lo tanto, bajo las consideraciones de los párrafos precedentes, se desestima los alegatos presentados por el administrado.

- **Factor F2: El perjuicio económico causado**

Al respecto, el administrado en el numeral 4 del escrito presentado, señala lo siguiente:

*(...) Al respecto y conforme a los argumentos antes esgrimidos no corresponde colocar dicho porcentaje toda vez que no ha ocurrido un impacto potencial o real a la flora, fauna o salud de las personas, no debiendo así considerar un impacto a una zona de incidencia de pobreza. En consecuencia, en el supuesto y negado caso de imponer una multa, se requiere la evaluación de los factores antes señalados pues no corresponden a la realidad de los hechos y vulneran a todas luces el principio de debido procedimiento, específicamente la debida motivación.*

**Respuesta de la SSAG:**

Al respecto, el factor de graduación f2 recoge la incidencia de la pobreza en la zona donde ocurrió la infracción; por ello, se considera pertinente su aplicación en la determinación de la sanción, toda vez que se identifica que la conducta infractora generaría un daño potencial en los componentes suelo, aire, agua, flora y fauna en la zona circundante de la zona donde el administrado desarrolla sus actividades, repercutiendo de forma indirecta en las poblaciones ubicadas en el área de influencia ambiental de la unidad fiscalizable.

De otro lado, respecto al perjuicio económico, es preciso añadir que el análisis se da en un contexto de daño potencial y no real, por lo que el daño potencial al suelo, aire, agua, flora y fauna, de acuerdo con el análisis técnico de la DFAI, tendría una potencialidad mayor – bajo un enfoque socioambiental – en la medida que el nivel de incidencia de pobreza sea más alto. Lo anterior considerando que, los incumplimientos a las obligaciones ambientales podrían generar un potencial conflicto socioambiental.

<sup>6</sup> Revisar Pág. 10 y 11 de la Resolución de Aprobación (Archivo: IGA-2\_20230615145311737.pdf)

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

Por lo tanto, se desvirtúa lo alegado por el administrado en este punto.

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

**IV.2. Único hecho imputado:** El administrado incumplió el compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado; toda vez que, en el monitoreo de emisiones atmosféricas del parámetro partículas totales, realizado por el Oefa el 21 de diciembre del año 2022, superó los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación del vidrio (2007) establecida en la Actualización del PMA del PAMA.

**i) Beneficio Ilícito (B)**

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y/o sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado incumplió el compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado; toda vez que, en el monitoreo de emisiones atmosféricas del parámetro partículas totales, realizado por el Oefa el 21 de diciembre del año 2022, superó los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación del vidrio (2007) establecida en la Actualización del PMA del PAMA. Por ello, en el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación del vidrio (2007) establecida en la Actualización del PMA del PAMA. Así, en el presente caso, el administrado debió cumplir, como mínimo indispensable, con las siguientes acciones:

1. Definir la mejor estrategia para garantizar el cumplimiento de los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación del vidrio (2007) establecida en la Actualización del PMA del PAMA, de manera continua y permanente, lo cual incluye al menos un monitoreo de verificación ex - ante la detección del exceso por parte del Oefa.
2. Contar con un protocolo de aplicación de medidas preventivas y correctivas, que permitan el cumplimiento de los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación del vidrio (2007) establecida en la Actualización del PMA del PAMA, y ejecutarlo en base a los resultados del monitoreo de verificación antes mencionado, todo ello previo a la detección del exceso por parte del Oefa.
3. Ejecutar los mantenimientos necesarios para evitar excesos de los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación del vidrio (2007) establecida en la Actualización del PMA del PAMA.
4. Capacitar a los operadores para la adecuada operación de la planta de tratamiento.

Al respecto, **para la aplicación de las acciones antedichas y previo al cálculo, el área técnica de supervisión debió identificar y desarrollar claramente en su informe de supervisión las razones por las cuales no se cumplen con los**

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

**LMP establecido en las Guías del Banco Mundial**, pudiendo ser éstas las siguientes: i) no se ejecutaron los mantenimientos preventivos necesarios para evitar los excesos de los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación del vidrio (2007) establecida en la Actualización del PMA del PAMA; o, ii) la operación de la planta de tratamiento no fue la adecuada, debido a la falta de capacitación de los operadores.

Por ello, con la información obrante en el expediente y en línea con lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental del Oefa<sup>7</sup>, resulta razonable considerar como mínimo indispensable, la acción 3 y 4 descritas anteriormente para la determinación del costo evitado (CE)<sup>8</sup>, de acuerdo con el siguiente detalle:

- **CE1: Ejecutar el mantenimiento preventivo** de los componentes del horno A (horno de fusión de vidrio) y ducto de chimenea, para corroborar su adecuado funcionamiento, y mediante ello evitar o minimizar el exceso del parámetro materia de análisis y cumplir con lo establecido en el programa de Monitoreo de la Planta Industrial.

Para dicha actividad se considera la siguiente estructura de costos:

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

**Cuadro N° 2: Personal de trabajo**

Número	Perfil	Justificación
01	Jefe de mantenimiento/ Supervisor	Personal responsable de supervisar las actividades de mantenimiento.
01	Técnico en mantenimiento	Personal responsable de realizar las actividades de mantenimiento en los componentes del horno A (horno de fusión de vidrio) y ducto de chimenea.

Elaboración: Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas – SFEM

En relación con el periodo de trabajo, se considera, como mínimo indispensable, cinco (5) días, para la ejecución del mantenimiento preventivo en los componentes del horno A (horno de fusión de vidrio) y ducto de chimenea.

- b) **Costo de implementos y seguridad de trabajo:** Comprende el Equipo de Protección del Personal (EPP), el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), el Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) y el Examen Médico Ocupacional (EMO) por cada trabajador.
- **CE2: Capacitación** sobre el cumplimiento de lo relacionado a la presente imputación (exceso de LMP), con el objetivo de dar cumplimiento a las obligaciones ambientales de la empresa. Se considera, como mínimo

<sup>7</sup> Resolución N° 101-2021-OEFA/TFA-SE del 31 de marzo del año 2021, ítem 114-115-116, pág. 41

<sup>8</sup> Para mayor detalle ver Anexo N° 1 del presente informe.

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

indispensable, la capacitación de dos (2) trabajadores, cuyo perfil profesional es el siguiente:

**Cuadro N° 3: Perfil Técnico del personal a capacitar**

N° de personas	Perfil (1)	Descripción
1	Supervisor	Responsable de planificar, coordinar y ejecutar los planes de inspección de las instalaciones, y verificación de los equipos y dispositivos del sistema de tratamiento, donde se verifique el correcto funcionamiento de todos los sistemas de control y emergencia, así como, realizar las pruebas de eficiencia, a fin de controlar el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento.
1	Técnico (operario)	Se encarga de la ejecución y operación del sistema de tratamiento, por lo que, debe recibir una capacitación relacionada al funcionamiento del sistema de tratamiento y los impactos ambientales que genera la actividad que realizan, así como, cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables.
<b>2</b>		<b>TOTAL</b>

Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG)

Una vez estimados los costos evitados CE1 y CE2, se suman y se obtiene el costo evitado total (CE); este monto es capitalizado aplicando el costo de oportunidad sectorial (COS)<sup>9</sup> desde la fecha de inicio del incumplimiento hasta la fecha del cálculo de la multa. Finalmente, el resultado es expresado en la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el cuadro N° 4.

<sup>9</sup> El COS es la rentabilidad obtenida por los recursos no invertidos en el cumplimiento de la legislación ambiental y que, por tanto, están disponibles para otras actividades alternativas que incrementan el flujo de caja del infractor.

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

**Cuadro N° 4: Cálculo del Beneficio Ilícito**

Descripción	Monto
<b>CE:</b> El administrado incumplió el compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado; toda vez que, en el monitoreo de emisiones atmosféricas del parámetro partículas totales, realizado por el Oefa el 21 de diciembre del año 2022, superó los valores del LMP establecido en las Guías del Banco Mundial para la fabricación del vidrio (2007) establecida en la Actualización del PMA del PAMA. <sup>(a)</sup>	S/5,859.751
COS (anual) <sup>(b)</sup>	11.000%
COS <sub>m</sub> (mensual)	0.873%
T: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento <sup>(c)</sup>	14.167
Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE*(1+COS <sub>m</sub> ) <sup>T</sup> ]	S/6,627.637
Unidad Impositiva Tributaria al año 2024 - UIT <sub>2024</sub> <sup>(d)</sup>	S/5,150.000
<b>Beneficio Ilícito (UIT)</b>	<b>1.287 UIT</b>

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de incumplimiento para el periodo correspondiente, con sus factores de ajustes respectivos (IPC y Tipo de cambio). Ver Anexo N° 1.
  - (b) Costo de Oportunidad del Capital (COS) para el sector industria, estimado a partir del valor promedio de los costos de capital de empresas fiscalizables por el OEFA en dicho sector, obtenidos a partir de los Reportes Financieros emitidos por CENTRUM Burkenroad Latinoamérica (Perú, 2009-2014).
  - (c) El periodo de capitalización se determinó considerando el día de la supervisión (21 de diciembre del año 2022) y la fecha del cálculo de la multa (26 de febrero del año 2024).
  - (d) SUNAT - Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestosas/uit.html>)
- Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAL.

De acuerdo con lo anterior, el beneficio ilícito estimado para esta infracción asciende a **1.287 UIT**.

## ii) Probabilidad de Detección (p)

Se considera una probabilidad de detección media<sup>10</sup> (0.50), debido a que, la infracción fue detectada mediante una supervisión regular, realizada por la Dirección de Supervisión Ambiental en Actividades Productivas (en adelante, la DSAP) del Oefa, del 19 al 22 de diciembre del año 2022.

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

La determinación de los factores para la graduación de sanciones sigue lo establecido en la Metodología de Cálculo de Multa (en adelante, MCM) del Oefa; por ello, de acuerdo a la información disponible en el presente expediente y el análisis del equipo técnico de SFAP, se ha estimado pertinente aplicar tres (3) de los siete (7) factores para la graduación de sanciones (en adelante, factores): (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

<sup>10</sup> Conforme con la tabla N° 1 del Anexo II de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2017-OEFA/CD.

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

### 1.1 Componentes ambientales involucrados

Al respecto, se precisa que el exceso de los LMP para emisiones atmosféricas con respecto al parámetro partículas totales, genera un daño potencial en el componente aire; por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% al ítem 1.1 del factor f1.

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

El parámetro partículas presentó excesos respecto a los LMP en la Guía sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de vidrios de la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial (2007) en tres mediciones (1ra, 2da y 3ra corrida), advirtiéndose un porcentaje de exceso de 89.7 %, 102.1 % y 125.9%, respectivamente. Por lo tanto, se evidencia un impacto mínimo en la calidad del ambiente y, en consecuencia, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al ítem 1.2 del factor f1.

### 1.3 Según la extensión geográfica

Al respecto, se precisa que el impacto estuvo localizado en el área de influencia directa; por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 10% respecto al ítem 1.3 del factor f1.

### 1.7 Afectación a la salud de las personas

De acuerdo al Informe de Supervisión, el administrado estaría contribuyendo con el aporte de contaminantes al ambiente (partículas totales), lo cual representa un riesgo potencial de afectación a la salud de las personas que habitan dentro del área de influencia y del medio ambiente (calidad de aire). Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 60% respecto al ítem 1.7 del factor f1.

En consecuencia, el factor para la graduación de sanciones f1 asciende a 86%.

## **Factor f2**

En este caso, dada la ubicación de la unidad fiscalizable, la cual se encuentra en el distrito del Callao, provincia Constitucional del Callao; corresponde un nivel de pobreza ascendente a 14.174%, según la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital 2018<sup>11</sup>.

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.

<sup>11</sup> 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), 24/08/2020.  
b) Oficio N.º 086-2020-INEI/DTDIS, dirigido a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA, 17/02/2020. mediante HT N.º 2020-E01-018852.  
Link: <https://drive.google.com/drive/folders/17VnHv-8wBbsqSnuQNi-5nSjLr3bWGKH-?usp=sharing>

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

### Factor f3

Asimismo, se identifica que la conducta infractora involucra un (1) aspecto ambiental o fuente de contaminación, en este caso, las emisiones atmosféricas provenientes del horno A, en el cual se presentaron excesos de los LMP respecto al parámetro partículas totales. Por lo tanto, corresponde aplicar una calificación de 6% respecto al factor f3.

### Otros factores

De otro lado, de la revisión del expediente se advierte que, con la información disponible los factores f4 (reincidencia), f5 (corrección), f6 (adopción de las medidas necesarias para revertir las consecuencias de la conducta infractora) y f7 (intencionalidad) tienen una calificación de 0%.

### Total de factores

En total, los factores para la graduación de la sanción resultan en una calificación de 1.96 (196 %) <sup>12</sup>. Un resumen de los factores se presenta en el siguiente cuadro.

**Cuadro N° 5: Factores para la Graduación de Sanciones**

Factores	Calificación
f1. Gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido	86 %
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 %
<b>(f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>96 %</b>
<b>Factores (F) =(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>	<b>196 %</b>

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

### iv) Multa Calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, se identificó que la misma asciende a **5.045 UIT**. El resumen de la multa y sus componentes se presenta en el cuadro N° 6.

**Cuadro N° 6: Multa Calculada**

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito ( <b>B</b> )	1.287 UIT
Probabilidad de Detección ( <b>p</b> )	0.50
Factores para la graduación de sanciones <b>F</b> =(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	196%
<b>Multa en UIT (B/p)*(F)</b>	<b>5.045 UIT</b>

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

<sup>12</sup> Para mayor detalle ver el Anexo N° 2.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de  
Sanción y Gestión de  
Incentivos

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

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

En aplicación a lo previsto en el numeral 3.1 del Cuadro de Tipificación de infracciones administrativas y establecen escala de sanciones relacionadas con los Instrumentos de Gestión Ambiental, aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del Oefa, aprobada mediante Resolución de Consejo Directivo N° 006-2018-OEFA/CD; se dispuso que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de hasta **15 000 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, en línea con lo aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 001-2020-OEFA/CD<sup>13</sup>, se verifica que, al encontrarse la multa calculada en el rango normativo vigente, corresponde sancionar al administrado con dicho monto, el cual asciende a **5.045 UIT**.

## V. Análisis de no Confiscatoriedad

En aplicación a lo previsto en el numeral 12.2 del artículo 12° del RPAS<sup>14</sup>, la multa total a ser impuesta por la infracción materia de análisis, la cual asciende a **5.045 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 Resolución Subdirectoral la SFAP de Oefa, solicitó al administrado la remisión de sus ingresos brutos correspondientes al año 2021, a efectos de verificar si la multa resulta no confiscatoria; sin embargo, el administrado no atendió el requerimiento de información. Por lo tanto, no se ha podido realizar el análisis de no confiscatoriedad.

## 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 **5.045 UIT** por el incumplimiento de la infracción materia de análisis, de acuerdo con el siguiente detalle:

<sup>13</sup> 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.

<sup>14</sup> Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD (...)  
**Artículo 12°.- Determinación de las multas (...)**  
12.2 La multa a ser impuesta no puede ser mayor al diez por ciento (10%) del ingreso bruto anual percibido por el infractor el año anterior a la fecha en que ha cometido la infracción.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de  
Sanción y Gestión de  
Incentivos

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

### Cuadro N° 7: Resumen de Multa

Numeral	Infracción	Multa
IV.2	Único hecho imputado	5.045 UIT
<b>Total</b>		<b>5.045 UIT</b>

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



Firmado digitalmente por:  
CHUQUISÉNGO PICÓN Ener  
Henry FAU 20521286769 soft  
Cargo: Subdirector de Sanción y  
Gestión de Incentivos  
Lugar: Sede Central - Jesus  
María - Lima - Lima  
Motivo: Soy el autor del  
documento

EHCP/rst/legm



PERÚ

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

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

### Anexo N° 1

#### Único hecho Imputado

#### 1. Ejecutar el mantenimiento preventivo - CE1

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (*)	Factor de ajuste 7/	Valor (*) (S/)	Valor (**) (U\$) 8/
<b>Personal 1/</b>	<b>días</b>					
Profesional - jefe de mantenimiento/ Supervisor	5	1	S/216.080	1.120	S/1,210.048	US\$ 316.007
Técnico en mantenimiento	5	1	S/100.960	1.120	S/565.376	US\$ 147.650
<b>Seguro y certificaciones</b>						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) 2/	und	2	S/123.900	1.185	S/293.643	US\$ 76.686
Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo 3/	und	2	S/118.000	0.968	S/228.448	US\$ 59.660
Examen Médico Ocupacional 4/	und	2	S/181.720	0.968	S/351.810	US\$ 91.876
<b>Equipo de protección personal</b>						
Guante 5/	und	2	S/10.030	1.161	S/23.290	US\$ 6.082
Respirador 5/	und	2	S/106.200	1.161	S/246.596	US\$ 64.399
Lente de seguridad 5/	und	2	S/8.850	1.161	S/20.550	US\$ 5.367
Casco de seguridad 5/	und	2	S/21.240	1.161	S/49.319	US\$ 12.880
Mameluco 6/	und	2	S/46.020	1.161	S/106.858	US\$ 27.906
Zapatos punta de acero 6/	und	2	S/56.640	1.161	S/131.518	US\$ 34.346
<b>Total</b>					<b>S/3,227.456</b>	<b>US\$ 842.859</b>

Fuente:

1/ Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del informe “Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021”, realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE, para el año 2021. Cabe precisar que, para el factor de ajuste, se considera el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre de 2021.

Fecha de consulta: 27 de noviembre del año 2023.

Disponibles en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf>

a) La remuneración equivalente por día es estimada a partir de la remuneración promedio mensual del grupo ocupacional “Profesionales científicos e intelectuales” del sector Industria, el cual asciende a S/ 5,186.00.

b) La remuneración equivalente por día es estimada a partir de la remuneración promedio mensual del grupo ocupacional “Profesionales técnicos” del sector Industria, el cual asciende a S/ 2,423.00.

**Nota:**

Con esta determinación de los salarios se busca estimar la remuneración efectiva por hora trabajada, sin perder de vista la razonabilidad de los cálculos. Ello en virtud de que en un escenario de información asimétrica – el administrado, por la envergadura de sus actividades, a pesar de contar con información de comprobantes de pago, no la revela a la autoridad – este despacho no tiene acceso a los salarios reales en que incurre el administrado, cuyos rubros pueden incluir: remuneración básica, asignación familiar, vacaciones, otras bonificaciones extraordinarias, catorce sueldos al año, bonos por sindicato, entre otros.

Es importante resaltar que, sin salir de la razonabilidad que ya implica la consideración de una fuente especializada como el MTPE, es que se considera válido el empleo de la remuneración efectiva. Adicionalmente, para invalidar este criterio, el administrado tendría que remitir información que acredite que los costos diarios empleados en el presente informe se encuentran fuera del valor de mercado.

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

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

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

5/ Cotización N° 20191-005430 de fecha 2 de setiembre del año 2020, elaborada por Corporación DAE EIRL. (Ver Anexo 3)

6/ Cotización N° 20-790 de fecha 7 de setiembre del año 2020, elaborada por Novo Perú EIRL. (Ver Anexo 3)

7/ 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 (diciembre 2022, IPC= 108.459162) entre el IPC a fecha de costeo. A continuación, se detallan los IPC empleados:

- Referencia 1/: promedio 2021, IPC= 96.8718808954817.

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

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



PERÚ

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

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

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

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

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

8/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2023. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (diciembre 2022, TC= 3.829175).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2022-12/2022-12/>

Fecha de consulta: 26 de febrero del año 2024.

(\*) A fecha de costeo.

(\*\*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, la fecha de incumplimiento fue el 21 de diciembre del año 2022; por lo que, se consideran el IPC y el TC correspondiente al mes de diciembre 2022.

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

## 2. Costo de la capacitación – CE2

Descripción	Precio (US\$/.)	Precio (S/)	Factor de ajuste 2/	Valor (*) (S/)	Valor (*) (US\$) 3/
Capacitación	US\$ 650.000	S/2,255.608	1.167	S/2,632.295	US\$ 687.431
<b>Total</b>				<b>S/2,632.295</b>	<b>US\$ 687.431</b>

Fuente:

1/ Se tomó como referencia los costos sobre servicios de capacitación virtual en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado alcanzados por Win Work Perú S.A.C el 1 de junio del año 2020 mediante carta s/n, con registro OEFA N° 2020-E01-036926. (Ver Anexo 3).

Nota: Se consideró el tipo de cambio nominal Bancario 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/2020-6/2020-6/>

Fecha de consulta: 27 de noviembre del año 2023.

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 (diciembre 2022, IPC= 108.459162) entre el IPC a 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), 2023. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (diciembre 2022, TC= 3.829175).

Disponible en:

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2022-12/2022-12/>

Fecha de consulta: 26 de febrero del año 2024.

(\*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, la fecha de incumplimiento fue el 21 de diciembre del año 2022; por lo que, se consideran el IPC y el TC correspondiente al mes de diciembre 2022.

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

### Resumen de Costo Evitado – CE

Descripción	Valor (*) (S/)	Valor (*) (US\$)
1. Ejecutar el mantenimiento preventivo – CE1	S/3,227.456	US\$ 842.859
2. Costo de la capacitación – CE2	S/2,632.295	US\$ 687.431
<b>Total</b>	<b>S/5,859.751</b>	<b>US\$ 1,530.290</b>

(\*) A fecha de incumplimiento. Cabe mencionar que, para el presente caso, la fecha de incumplimiento fue el 21 de diciembre del año 2022; por lo que, se consideran el IPC y el TC correspondiente al mes de diciembre 2022.

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



PERÚ

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

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

**Anexo N° 2**  
**Factores para la Graduación de Sanciones del único hecho imputado**  
**(Tabla N° 2)**

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
		DAÑO POTENCIAL	
<b>f1</b>	<b>GRAVEDAD DEL DAÑO AL AMBIENTE</b>		
<b>1.1</b>	<b><i>El daño involucra uno o más de los siguientes Componentes Ambientales: a) Agua, b) Suelo, c) Aire, d) Flora y e) Fauna.</i></b>		
	El daño afecta a un (01) componente ambiental.	+10%	<b>10%</b>
	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%	
<b>1.2</b>	<b><i>Grado de incidencia en la calidad del ambiente.</i></b>		
	Impacto mínimo.	+6%	<b>6%</b>
	Impacto regular.	+12%	
	Impacto alto.	+18%	
	Impacto total.	+24%	
<b>1.3</b>	<b><i>Según la extensión geográfica.</i></b>		
	El impacto está localizado en el área de influencia directa.	+10%	<b>10%</b>
	El impacto está localizado en el área de influencia indirecta.	+20%	
<b>1.4</b>	<b><i>Sobre la reversibilidad/recuperabilidad.</i></b>		
	Reversible en el corto plazo.	+6%	<b>0%</b>
	Recuperable en el corto plazo.	+12%	
	Recuperable en el mediano plazo.	+18%	
	Recuperable en el largo plazo o irrecuperable.	+24%	
<b>1.5</b>	<b><i>Afectación sobre recursos naturales, área natural protegida o zona de amortiguamiento.</i></b>		
	No existe afectación o esta es indeterminable con la información disponible.	0%	<b>0%</b>
	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%	
<b>1.6</b>	<b><i>Afectación a comunidades nativas o campesinas.</i></b>		
	No afecta a comunidades nativas o campesinas.	0%	<b>0%</b>
	Afecta a una comunidad nativa o campesina.	+15%	
	Afecta a más de una comunidad nativa o campesina.	+30%	
<b>1.7</b>	<b><i>Afectación a la salud de las personas</i></b>		
	No afecta a la salud de las personas o no se puede determinar con la información disponible.	0%	<b>60%</b>
	Afecta la salud de las personas.	+60%	
<b>f2.</b>	<b>PERJUICIO ECONÓMICO CAUSADO: El perjuicio económico causado es mayor en una población más desprotegida, lo que se refleja en la incidencia de pobreza total.</b>		
	<b>Incidencia de pobreza total</b>		
	El impacto ocurre en una zona con incidencia de pobreza total hasta 19,6%.	+4%	<b>4%</b>
	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%	

(a) De acuerdo a la Tabla N° 2 y Tabla N° 3 de la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores a utilizar en la graduación de sanciones aprobado mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2017-OEFA/CD.



PERÚ

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

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

**(Tabla N° 3)**

ÍTEM	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	SUBTOTAL
<b>f3.</b>	<b>ASPECTOS AMBIENTALES O FUENTES DE CONTAMINACIÓN: efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, radiaciones no ionizantes, u otras.</b>		
	El impacto involucra un (01) aspecto ambiental o fuente de contaminación.	+6%	<b>6%</b>
	El impacto involucra dos (02) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	+12%	
	El impacto involucra tres (03) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	+18%	
	El impacto involucra cuatro (04) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	+24%	
	El impacto involucra cinco (05) aspectos ambientales o fuentes de contaminación.	+30%	
<b>f4.</b>	<b>REINCIDENCIA EN LA COMISIÓN DE LA INFRACCIÓN:</b>		
	Por la comisión de actos u omisiones que constituyan la misma infracción dentro del plazo de un (01) año desde que quedó firme la resolución de la sanciona la primera infracción	+20%	<b>0%</b>
<b>f5.</b>	<b>CORRECCIÓN DE LA CONDUCTA INFRACTORA:</b>		
	El administrado subsana el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa de manera voluntaria, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador.	Eximente	<b>0%</b>
	El administrado, a requerimiento de la autoridad, corrige el acto u omisión imputada como constitutivo de infracción administrativa, calificada como incumplimiento leve, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador. Dicha corrección debe estar adecuadamente acreditada	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%	
<b>f6.</b>	<b>ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA REVERTIR LAS CONSECUENCIAS DE LA CONDUCTA INFRACTORA</b>		
	No ejecutó ninguna medida.	+30%	<b>0%</b>
	Ejecutó medidas tardías.	+20%	
	Ejecutó medidas parciales.	+10%	
	Ejecutó medidas necesarias e inmediatas para remediar los efectos de la conducta infractora.	-10%	
<b>f7.</b>	<b>INTENCIONALIDAD EN LA CONDUCTA DEL INFRACTOR:</b>		
	Cuando se acredita o verifica la intencionalidad.	72%	<b>0%</b>
<b>Total Factores: F= (1 + f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)</b>			<b>196 %</b>

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

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

**Anexo N° 3**

**(Precios consultados y cotizaciones)**

**Costos de Remuneración mensual**

**CUADRO N° 2**  
**PERÚ: REMUNERACIÓN PROMEDIO MENSUAL DEL PERSONAL A CONTRATAR POR PRINCIPALES SECTORES ECONÓMICOS, SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL, 2021**  
 (Soles)

Grupo ocupacional	Total	Sectores								
		Servicios prestados a empresas 1/	Comercio	Agricultura, ganadería y silvicultura	Servicios sociales, comunales y de recreación 2/	Industria	Minería	Establecimientos financieros, seguros	Transportes y comunicaciones	Restaurantes y hoteles
<b>Total sector</b>	<b>1 880</b>	<b>1 498</b>	<b>1 404</b>	<b>1 216</b>	<b>1 575</b>	<b>1 490</b>	<b>6 321</b>	<b>2 779</b>	<b>1 967</b>	<b>1 060</b>
Personal directivo	12 314	26 800	9 773	18 250	5 009	18 357	21 708	7 692	44 500	1 800
Profesionales científicos e intelectuales	4 201	3 697	2 926	3 589	3 231	5 186	8 295	4 924	2 952	2 014
Profesionales técnicos	2 358	2 786	1 700	1 426	1 518	2 423	6 502	1 959	3 766	1 232
Operadores de maquinaria industrial 3/	2 056	1 981	1 208	1 446	980	1 072	4 209	-	1 651	1 125
Jefes y empleados administrativos	1 461	1 023	1 711	2 450	1 332	1 924	8 016	1 536	1 860	1 110
Trabajadores de la construcción 4/	1 393	1 061	1 435	-	1 045	1 264	5 750	-	1 343	1 500
Ocupaciones elementales 5/	1 130	945	2 297	1 175	1 011	997	1 472	-	1 174	960
Agricultores 6/	1 116	-	-	1 130	-	-	-	-	1 095	-
Trabajadores de los servicios 7/	1 075	1 223	967	1 175	1 106	936	-	980	1 352	993

**Nota:** Clasificación de sector económico basado en el CIU Rev. 4. Se excluye a los casos menores de S/. 930.  
**1/** Considera alquiler de maquinaria y equipo; servicios de informática; servicios de vigilancia; servicios de limpieza; servicios de envase y empaque; otras actividades empresariales (actividades jurídicas y contables).  
**2/** Considera actividades de asociaciones; actividades de esparcimiento; actividades culturales y deportivas; actividades de hospitales; investigación y desarrollo; entre otros.  
**3/** Incluye a ensambladores y conductores de transporte.  
**4/** Incluye a trabajadores de edificación, productos artesanales, electricidad y telecomunicaciones.  
**5/** Comprende a limpiadores domésticos de hoteles y oficinas; peones agropecuarios, pesqueros y forestales; peones de la minería y la construcción; peones de la industria manufacturera; peones del transporte y carga; cocineros y ayudantes de preparación de alimentos; otras ocupaciones elementales.  
**6/** Incluye trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros.  
**7/** Incluye a vendedores de comercio y mercados.  
**Fuente:** MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional a empresas de 20 a más trabajadores.  
**Elaboración:** MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISE)

Fuente:

Cuadro N° 2 del Informe “Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021”, realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE.

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

**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	: SANTIAGO 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 Emision	S/ 5.00
Impuesto General a las Ventas	S/ 18.90
Prima Comercial + IGV	S/ 123.90

Referencia:

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

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

**CLIENTE**

Fuente:

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.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

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

### Costos de 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				
<b>NOMBRE:</b> Ing. CIP., Flavio Josefo Ventura Silva <b>DIRECCIÓN:</b> Av. José Gálvez N° 1557 Dpto. N° 09, Lince, Lima <b>E-MAIL:</b> gterencia@ipsstssma.com.pe; flavio.ventura22@gmail.com <b>TELÉFONO:</b> 950096371		<b>CLIENTE</b> <b>INSTITUCIÓN:</b> Empresa: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA / Coordinación de Incentivos / Sub Dirección de Sanción y Gestión de Incentivos <b>RUC:</b> 2052128769 <b>E-MAIL:</b> <b>TELÉFONO:</b>		
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
<b>EL IPSST SSMA PERÚ, PROPORCIONARÁ:</b> - 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			
CVA CTE BCP	193-9839354-0-12			
CVA CTE DE TRACCIÓN BN	002-193-009839354012-19			
DOMICILIO FISCAL	Av. José Gálvez N° 1557 Dpto. N° 09, Lince, Lima, Lima			

Fuente:

Cotización s/n de fecha 26 de setiembre del año 2023, elaborada por IPSST SSMA Perú E.I.R.L.

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

### Costo examen médico ocupacional

**mepso**  
SALUD OCUPACIONAL

**PROPUESTA ECONÓMICA**  
**Servicio de Exámenes Médicos Ocupacionales**



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSAG: Subdirección de  
Sanción y Gestión de  
Incentivos

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

## SERVICIO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## SERVICIO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

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

04 de Setiembre del 2023

Estimados,

EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES		PREOCUPACIONAL	OCUPACIONAL-ANUAL
Evaluacion Clinica		OPERATIVO	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 Sanguíneo y Factor RH	S/ 6.00	
2	Hemograma Completo (Incluye Hb y Hto)	S/ 9.00	S/ 9.00
3	Glucosa en ayunas	S/ 6.00	S/ 6.00
4	Examen de orina	S/ 7.00	S/ 7.00
5	Colesterol y Triglicéridos	S/ 14.00	S/ 14.00
<b>SUB TOTAL SIN IGV</b>		<b>S/154.00</b>	<b>S/148.00</b>

\*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° 2023. 1616.COPAL Obras y Servicios S.A.C.0 de fecha 4 de setiembre del año 2023, elaborada por Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C.

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

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

**Costos de equipo de personal de trabajo (EPP)**

		<b>USO OBLIGATORIO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL</b>		COT. N° 20191-005430								
INFORMACION DEL CLIENTE												
SOLICITANTE: Jose Hasely Izquieta Ruiz CORREO: <a href="mailto:jizquieta@oefa.gob.pe">jizquieta@oefa.gob.pe</a> FECHA: miércoles, 2 de Setiembre de 2020												
INFORMACION DEL PRODUCTO												
ITEM	CODIGO	DESCRIPCION	IMAGEN	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL						
01	C-7501	GUANTES DE SEGURIDAD DE CUERO BADANA STEELPRO.		10	S/ 8.50	S/ 85.00						
02	C-7502	RESPIRADORES ROYAL PLUS SERIE 7502 CON DOS CARTUCHOS INCLUIDOS.		10	S/ 90.00	S/ 900.00						
03	C-7503	CASCOS DE SEGURIDAD FORTE STEELPRO, COLOR BLANCO, AZUL Y NARANJA DISPONIBLE.		10	S/ 18.00	S/ 180.00						
04	C-7504	LENTES DE SEGURIDAD AF LUNA TRANSPARENTE CON MARCO NEGRO.		10	S/ 7.50	S/ 75.00						
					<table border="1"> <tr> <td><b>SUB TOTAL</b></td> <td>S/ 1,790.00</td> </tr> <tr> <td><b>IGV 18%</b></td> <td>S/ 322.20</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td>S/ 2,112.20</td> </tr> </table>		<b>SUB TOTAL</b>	S/ 1,790.00	<b>IGV 18%</b>	S/ 322.20	<b>TOTAL</b>	S/ 2,112.20
<b>SUB TOTAL</b>	S/ 1,790.00											
<b>IGV 18%</b>	S/ 322.20											
<b>TOTAL</b>	S/ 2,112.20											
CONDICIONES COMERCIALES												
<ul style="list-style-type: none"> <li>* LOS PRECIOS ESTAN EXPRESADOS EN SOLES Y NO INCLUYEN IGV.</li> <li>* TIEMPO MAXIMO DE ENTREGA 1 DÍA DESPUÉS DE HABER RECIBIDO EL DEPOSITO.</li> <li>* FORMA DE PAGO DEPOSITO TOTAL A NUESTRA CUENTA.</li> <li>* LUGAR DE ENTREGA AL PUNTO DEL CLIENTE O RECOJO SEGÚN MONTO ES EN LIMA Y A PROVINCIA ES CON PAGO A DESTINO.</li> <li>* MODO DE VENTA FACTURADO.</li> </ul>												

Fuente:

Cotización N° 20191-005430 de fecha 2 de setiembre del año 2020, elaborada por Corporación DAE EIRL.

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



PERÚ

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

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

### Costos de equipo de personal de trabajo (EPP)

						<b>COTIZACION</b> 20-790
<b>NOVO PERÚ</b>		Solución en Seguridad Industrial	The Safety Company	STEELPRO SAFETY		<b>Vendedor</b> Edinson Gomez
NOVO PERU EIRL						<b>Fecha</b> 07/09/2020
OFICINA COMERCIAL: AV MARIATEGUI 1124 - JESUS MARIA JR CONSTANTINO BAYLE 3290 - SMP						
RUC. 20602903118 / TFNO. OF 4067186 CEL. 989129247 - 983112940						
<b>RUC</b>	<b>Cliente</b>	<b>Contacto</b>		<b>T. de Entrega</b>		
20521286769	Organismo de Evaluacion y Fiscalizacion Ambiental	Jose Hasely Izquieta Ruiz		24 horas		
<b>Teléfono</b>	<b>Dirección</b>			<b>Pago</b>		
	Av. Faustino Sanchez Carrion Nro. 603 - Jesus Maria			Contado		
<b>Ítem</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Imagen</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe Total</b>
6	1		OVEROL O MAMELUCO INDUSTRIAL TELA DRILL TECNOLOGIA CON CINTA REFLECTIVA TELA PROCESADA. TALLAS S, M, L, XL, 02 BOLSILLOS, 02 POSTERIORES,	UND	S/. 39.00	S/. 39.00
7	1		BOTIN MODELO BULLDOZER, PUNTA DE ACERO, SUELA ANTIPERFORACION, PLANTA DE POLIURETANO, CUERO CRUPON, NORMA ISO 20345	PAR	S/. 48.00	S/. 48.00
<b>Observación: NOVO PERU EIRL garantiza sus productos, con cambio o devolución, solo por defecto de fabricacion o error de despacho, por parte de NOVO PERU EIRL no asumimos cuando el producto ha sido mal usado. Los precios no incluye IGV</b>					<b>Sub Total</b>	<b>S/. 310.40</b>
<b>Cta Cte Soles BCP 191-2501922-0-38 CCI 002191 00250 1922 03850</b>					<b>IGV 18%</b>	<b>S/. 55.87</b>
					<b>Total</b>	<b>S/. 366.27</b>

Fuente:

Cotización N° 20-790 de fecha 7 de setiembre de 2020, elaborada por Novo Perú EIRL.

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

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

### Costos de servicio de capacitación



San Isidro, 01 de Junio de 2020

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

Ciudad de Lima-Perú

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

Respetados Señores:

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

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

Con nuestro agradecimiento anticipado, se despide

FRANZ CHACON HERNANDEZ  
Country Manager Perú  
Win Work Perú

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



Teléfono: 511 2543710 - Móvil: 51 987472844  
Web: <http://www.winworkconsultores.com/>  
Lima, Perú.

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

Capacitación y Coaching Organizacional

**Costos - Modalidad Virtual**

ITEM	Participantes	Lima	Provincia
		USD Inc IGV	USD Inc IGV
<b>Capacitación Full Day</b>	1 persona	358	358
	2 a 5 personas	650	650
	hasta 10 personas	1000	1000
	más de 10 personas	100 USD por cada participante	100 USD por cada participante

WIN WORK CONSULTORES

**Capacitación 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

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

WIN WORK CONSULTORES

Capacitación y Coaching Organizacional

**Taller, Temática - Modalidad Presencial o Virtual**

Capacitación	CONTENIDO	Horas
Cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables	Obligaciones ambientales fiscalizables	Full day: 09:00 - 17:00 horas  VIRTUAL:  4 horas online
	Beneficios por cumplimiento de obligaciones ambientales	
	Consecuencias y sanciones por incumplimiento de obligaciones ambientales	
	Actividades prácticas : Estudio de Casos, Role Play, Aplicación en la empresa, oportunidades de mejora.	

Fuente:

Costos sobre servicios de capacitación virtual en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado alcanzados por Win Work Perú S.A.C el 1 de junio del año 2020 mediante carta s/n. Con registro OEFA N° 2020-E01-036926.

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



"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: 04553436"



04553436