Visado digitalmente por: PESCETTO FIGUEROA Sandra Noelia FAU 20521286769 soft
Cargo: Especialista Ambiental - Especialista I
Motivo: En señal de conformidad
Fecha/Hora: 26/03/2024 17:09:52

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"

2022-I01-003790

Lima, 26 de marzo de 2024

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 00646-2024-OEFA/DFAI

EXPEDIENTE N°	**:**	0071-2022-OEFA/DFAI/PAS
ADMINISTRADO	**:**	QUIMPAC S.A.[1]
UNIDAD FISCALIZABLE	**:**	PLANTA OQUENDO 1 Y PLANTA OQUENDO 2
UBICACIÓN	**:**	DISTRITO CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL AUTÓNOMA CALLAO
SECTOR	**:**	INDUSTRIA
RUBRO	**:**	FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS BÁSICAS
MATERIAS	**:**	RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA REGISTRO DE ACTOS ADMINISTRATIVOS MULTA

VISTOS: El documento con registro N° 2023-E01-547307 del 16 de octubre de 2023; el Informe Final de Instrucción N° 00996-2023-OEFA/DFAI-SFAP de fecha 29 de diciembre de 2023; el documento con registro N° 2024-E01-008456 del 18 de enero de 2024; y, el Informe N° 0847-2024-OEFA/DFAI-SSAG del 20 de marzo de 2024; y,

CONSIDERANDO:

I. ANTECEDENTES

1. Del 20 al 28 de setiembre de 2021 la Dirección de Supervisión Ambiental en Actividades Productivas (en adelante, **Autoridad Supervisora**) realizó una acción de supervisión regular *in situ* (en adelante, **Supervisión Regular 2021**) a la **Planta Oquendo 1 y Planta Oquendo 2**[2] de titularidad de **Quimpac S.A.** (en adelante, **administrado**). Los hechos verificados se encuentran recogidos en el Acta de Supervisión del 20 al 28 de setiembre de 2021 (en adelante, **Acta de Supervisión**).

2. A través del Informe Final de Supervisión N° 00032-2022-OEFA/DSAP-CIND de fecha 31 de enero de 2022 (en adelante, **Informe Final de Supervisión**)[3], la Autoridad Supervisora analizó los hechos detectados durante la Supervisión Regular 2021 y concluyó que el administrado habría incurrido en presuntas infracciones a la normativa ambiental.

3. Mediante la Resolución Subdirectoral N° 00545-2023-OEFA/DFAI/SFAP del 15 de setiembre de 2023, notificada el 18 de setiembre de 2023 (en adelante, **Resolución Subdirectoral**)[4], la Subdirección de Fiscalización en Actividades

[1] Registro Único de Contribuyentes N° 20330791501.

[2] La Planta Oquendo 1 y Planta Oquendo 2 están ubicadas en la avenida Néstor Gambetta N° 8585, distrito Callao, Provincia Constitucional Autónoma Callao.

[3] Contenido en el registro Nº 2022-I01-003790 del Sistema de Gestión Electrónica de Documentos del OEFA (en adelante, **SIGED**).

[4] La Resolución Subdirectoral fue notificada al administrado mediante depósito en su casilla electrónica, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 20° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**) y el artículo 5° de la Ley N° 31736, Ley que regula la notificación administrativa mediante Casilla Electrónica (en adelante, **Ley que regula la notificación mediante casilla electrónica**).

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 Nº 027-2017-OEFA/CD (en adelante, **RPAS**) contra el administrado, imputándole a título de cargo las presuntas infracciones descritas en la Tabla N° 1 de la referida Resolución Subdirectoral.

4. Mediante escrito con registro N° 2023-E01-547307 del 16 de octubre de 2023, el administrado presentó sus descargos (en lo sucesivo, **Escrito de Descargos I**) al presente PAS.

5. A través del Informe Final de Instrucción Nº 00966-2024-OEFA/DFAI-SFAP de fecha 29 de diciembre de 2023 y notificado el 4 de enero de 2024, mediante depósito en la respectiva casilla electrónica (en adelante, **Informe Final de Instrucción**)[5] con la Carta N° 00004-2024-OEFA/DFAI, la Autoridad Instructora

---

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.

Ley que regula la notificación mediante casilla electrónica
Artículo 5.- Procedimientos de validez y eficacia de la notificación mediante casilla electrónica
(…) 5.3. El cómputo de los plazos expresados en días se inicia el día en que la notificación vía casilla electrónica adquiere eficacia, salvo que en el acto administrativo o la actuación administrativa notificada se señale una fecha posterior.
5.4. Para cada acto de notificación, el Sistema de Notificación Electrónica remite un mensaje de alerta informativa al correo electrónico y al teléfono celular registrado para tal fin por el administrado, por los que se indica que se ha depositado una notificación en la casilla electrónica, los mismos que constituyen requisitos de validez de la notificación.
5.5. El Sistema de Notificación Electrónica también garantiza acreditar la fecha y hora del depósito de la notificación administrativa. La notificación efectuada en la casilla electrónica del administrado contiene el acto administrativo, actuación administrativa o comunicación, la constancia de notificación electrónica y el acuse de recibo de la notificación.
5.6. El procedimiento de notificación mediante casilla electrónica se inicia con el depósito del acto administrativo o actuación administrativa en la casilla electrónica del administrado por parte de la entidad de la administración pública lo que, automáticamente, genera la constancia de notificación electrónica y el acuse de recibo que contendrá la confirmación de recepción de la notificación por parte del administrado; asimismo, se envía la comunicación al correo electrónico y al teléfono celular del administrado con los datos de la notificación válidamente efectuada. El administrado debe efectuar la confirmación de la recepción mediante el acuse de recibo durante los cinco primeros días hábiles siguientes a la notificación válidamente efectuada.
5.7. La notificación realizada vía casilla electrónica se entiende válidamente efectuada siempre y cuando se haya observado el procedimiento establecido en el párrafo 5.6. La entidad de la administración pública no puede suplir alguno de los procedimientos ni modificar el orden de prelación establecido en el párrafo 5.6, bajo sanción de nulidad de la notificación; sin embargo, puede acudir complementariamente a otros procedimientos si así lo estima conveniente, para mejorar las posibilidades de participación del administrado.

[5] El Informe Final de Instrucción fue notificado al administrado mediante depósito en su casilla electrónica, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 20° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**) y el artículo 5° de la Ley N° 31736, Ley que regula la notificación administrativa mediante Casilla Electrónica (en adelante, **Ley que regula la notificación mediante casilla electrónica**).

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

recomendó a la Autoridad Decisora que declare la existencia de responsabilidad del administrado respecto de los hechos Imputados N° 1, 2 (inciso ii), 3, 4 y 5 detallados en Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral, el archivo del hecho Imputado N° 2 (inciso i) de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; y, que le imponga una multa ascendente a 19.268 Unidades Impositivas Tributarias (en adelante, **UIT**); y no propuso que se dicte medidas correctivas.

6. Mediante escrito con registro N° 2024-E01-008456 del 18 de enero de 2024 (en adelante, **Escrito de Descargos II**), el administrado manifiesta reconocer su responsabilidad de los hechos imputados N° 1, 2 (inciso ii), 3, 4 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; y, solicitó el uso de la palabra.

7. A través de la Carta N° 00190-2024-OEFA/DFAI-SFAP notificada el 5 de febrero de 2024, la Autoridad Instructora programó una audiencia de informe oral no presencial, para el día 9 de febrero de 2024, a fin de dar atención a la solicitud del administrado y resguardar su derecho de defensa.

8. Posteriormente, con escrito con registro N° 2024-E01-018235 del 6 de febrero de 2024, el administrado solicitó la reprogramación de la audiencia de informe oral.

9. Con Carta N° 00216-2024-OEFA/DFAI-SFAP notificada el 9 de febrero de 2024, la Autoridad Instructora reprogramó la audiencia de informe oral no presencial, para el día 23 de febrero de 2024.

10. El 23 de febrero de 2024, se llevó a cabo la audiencia de informe oral no presencial (en adelante, **Informe Oral**), conforme consta en el Acta de Informe Oral N° 0005-2024-OEFA/DFAI-SFAP que obra en el Expediente.

11. A través del Informe Nº 00847-2024-OEFA/DFAI-SSAG de fecha 20 de marzo de 2024 (en adelante, Informe **de Cálculo de Multa**), la Subdirección de Sanción y

---

Ministros y el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, puede aprobar la obligatoriedad de la notificación vía casilla electrónica.

Ley que regula la notificación mediante casilla electrónica
Artículo 5.- Procedimientos de validez y eficacia de la notificación mediante casilla electrónica
(…) 5.3. El cómputo de los plazos expresados en días se inicia el día en que la notificación vía casilla electrónica adquiere eficacia, salvo que en el acto administrativo o la actuación administrativa notificada se señale una fecha posterior.
5.4. Para cada acto de notificación, el Sistema de Notificación Electrónica remite un mensaje de alerta informativa al correo electrónico y al teléfono celular registrado para tal fin por el administrado, por los que se indica que se ha depositado una notificación en la casilla electrónica, los mismos que constituyen requisitos de validez de la notificación.
5.5. El Sistema de Notificación Electrónica también garantiza acreditar la fecha y hora del depósito de la notificación administrativa. La notificación efectuada en la casilla electrónica del administrado contiene el acto administrativo, actuación administrativa o comunicación, la constancia de notificación electrónica y el acuse de recibo de la notificación.
5.6. El procedimiento de notificación mediante casilla electrónica se inicia con el depósito del acto administrativo o actuación administrativa en la casilla electrónica del administrado por parte de la entidad de la administración pública lo que, automáticamente, genera la constancia de notificación electrónica y el acuse de recibo que contendrá la confirmación de recepción de la notificación por parte del administrado; asimismo, se envía la comunicación al correo electrónico y al teléfono celular del administrado con los datos de la notificación válidamente efectuada. El administrado debe efectuar la confirmación de la recepción mediante el acuse de recibo durante los cinco primeros días hábiles siguientes a la notificación válidamente efectuada.
5.7. La notificación realizada vía casilla electrónica se entiende válidamente efectuada siempre y cuando se haya observado el procedimiento establecido en el párrafo 5.6. La entidad de la administración pública no puede suplir alguno de los procedimientos ni modificar el orden de prelación establecido en el párrafo 5.6, bajo sanción de nulidad de la notificación; sin embargo, puede acudir complementariamente a otros procedimientos si así lo estima conveniente, para mejorar las posibilidades de participación del administrado.

Gestión de Incentivos del OEFA (en adelante, **SSAG**) le remitió a la Autoridad Decisora el cálculo de multa para el PAS.

II. ANÁLISIS DEL RECONOCIMIENTO DE RESPONSABILIDAD

12. Mediante Escrito de Descargos II, el administrado manifestó que reconoce su responsabilidad administrativa por los hechos imputados N° 1, 2 (inciso ii) y 3 de la Tabla N° 1 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral del presente PAS, solicitando que se aplique la reducción del 30%, de conformidad con lo establecido en el RPAS.

13. Al respecto, el artículo 257° del TUO de la LPAG[6], establece que el reconocimiento de responsabilidad en forma expresa y por escrito por parte del administrado sobre la comisión de la infracción es considerado como un atenuante de la responsabilidad.

14. En concordancia con ello, el artículo 13° del RPAS[7] dispone que el reconocimiento de responsabilidad en forma expresa y por escrito por parte del administrado sobre la comisión de la infracción, conlleva a una reducción de la multa, el mismo que se otorgará de acuerdo con el criterio de oportunidad en su formulación, la cual será de 30% o 50% dependiendo del momento del PAS en que se efectúe el referido reconocimiento.

15. En el presente caso, de acuerdo con el cuadro previsto en el numeral 13.3 del artículo 13° del RPAS, el administrado reconoció su responsabilidad luego de presentados los descargos a la imputación de cargos, por lo que le corresponderá la aplicación de un descuento de 30% en la multa que fuera impuesto respecto los hechos imputados N° 1, 2 (inciso ii), 3, 4 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral.

16. Cabe precisar que, el presente PAS es de carácter ordinario, por lo que la reducción del 30% en la multa será aplicada en el acápite V de la presente Resolución, correspondiente al cálculo de la multa.

---

6 **TUO de la LPAG**
Artículo 257.- Eximentes y atenuantes de responsabilidad por infracciones
(…) 2. Constituyen condiciones atenuantes de la responsabilidad por infracciones las siguientes: a) Si iniciado un procedimiento administrativo sancionador el infractor reconoce su responsabilidad de forma expresa y por escrito. En los casos en que la sanción aplicable sea una multa esta se reduce hasta un monto no menor de la mitad de su importe. (…).

7 **RPAS**
Artículo 13.- Reducción de la multa por reconocimiento de responsabilidad
13.1. En aplicación del Numeral 2 del Artículo 255 del Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo Nº 006-2017-JUS, el reconocimiento de responsabilidad en forma expresa y por escrito por parte del administrado sobre la comisión de la infracción conlleva a la reducción de la multa.
13.2 El reconocimiento de responsabilidad por parte del administrado debe efectuarse de forma precisa, concisa, clara, expresa e incondicional, y no debe contener expresiones ambiguas, poco claras o contradicciones al reconocimiento mismo; caso contrario, no se entenderá como un reconocimiento.
13.3 El porcentaje de reducción de la multa se otorgará de acuerdo a un criterio de oportunidad en la formulación del reconocimiento de responsabilidad, según el siguiente cuadro:

N°	OPORTUNIDAD DEL RECONOCIMIENTO	REDUCCIÓN DE MULTA
(i)	Desde el inicio del procedimiento administrativo sancionador hasta la presentación de los descargos a la imputación de cargos.	50%
(ii)	Luego de presentados los descargos a la imputación de cargos hasta antes de la emisión de la Resolución Final.	30%

III. ANÁLISIS DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR

III.1 Hechos imputados N° 1, 2, 3 y 4:

H.I.1: El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de abril de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que:

(i) En la estación CA-02 no ubicó el equipo de monitoreo a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra); y,

(ii) En las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no se consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

H.I.2: El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al segundo trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de abril al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que:

(i) En la estación CA-02 no ubicó el equipo de monitoreo a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra); y,

(ii) En las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no se consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

H.I.3: El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

H.I.4: El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 2, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 27 de diciembre al 26 de junio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01 y CA-02, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

a) Obligación ambiental fiscalizable

17. De acuerdo con lo establecido en los literales b) y e) del artículo 13° del Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio

Interno, aprobado por el Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE (en adelante, **RGAIMCI**), el administrado está obligado a cumplir con la legislación ambiental aplicable a sus actividades y a las obligaciones derivadas de los instrumentos de gestión ambiental aprobados por la autoridad competente, en los plazos y términos establecidos, y realizar el monitoreo de acuerdo al artículo 15º del RGAIMCI y en los plazos establecidos en el instrumento de gestión ambiental aprobado[8].

18. En concordancia con lo señalado, el numeral 15.1 del artículo 15° del RGAIMCI establece que, el muestreo, la ejecución de mediciones y determinaciones analíticas y el informe respectivo, son realizados conforme a los 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[9].

19. De forma complementaria, el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, que aprueba el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire (en adelante, **Protocolo de Monitoreo de Calidad del Aire**), dispone que el monitoreo de Calidad de Aire debe de cumplir –entre otros– con los siguientes criterios:

    (i) Según la Tabla N° 8 del inciso I.1 "Criterios técnicos para la instalación de los equipos de monitoreo" del acápite I, la distancia horizontal con respecto a obstáculos más altos que el equipo de monitoreo debe ser mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura del obstáculo – altura de la entrada de la muestra).

    (ii) Conforme con la Tabla N° 3 del inciso C.4 "Determinación de la frecuencia y periodos de monitoreo" del acápite C, la frecuencia mínima de toma de muestra por toma de muestra de Calidad de Aire, para un tipo de monitoreo discontinuo, con una tecnología manual para el período de medición de 1 hora es una muestra horaria al día por 5 días consecutivos o una muestra horaria cada 6 días dentro del periodo de un mes; para el periodo de medición de 8 horas es una muestra octohoraria al día por 5 días consecutivos o una muestra octohoraria cada 6 días dentro del periodo de un mes; y para el periodo de medición de 24 horas es 5 muestras diarias contiguas, o una muestra diaria cada 6 días dentro del periodo de un mes.

20. Cabe precisar que, de acuerdo con el artículo 6º de la Resolución de Consejo Directivo N° 004-2018-OEFA/CD, que tipifica las infracciones administrativas y establece la escala de sanciones aplicable al sector industria manufacturera y

---

8 **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.
(…) e) Realizar el monitoreo de acuerdo al artículo 15 del presente Reglamento y en los plazos establecidos en el instrumento de gestión ambiental aprobado.

9 **RGAIMCI (modificado por el Decreto Supremo N° 006-2019-PRODUCE, publicado el 27 de junio de 2019)**
Artículo 15.- Monitoreos
15.1. El muestreo, la ejecución de mediciones y determinaciones analíticas y el informe respectivo, son realizados conforme a los 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.

comercio interno (en adelante, **RCD N° 004-2018-OEFA/CD)** realizar el muestreo, la ejecución de mediciones y determinaciones analíticas y/o el informe respectivo sin seguir los protocolos de monitoreo aprobados por el Ministerio del Ambiente o por las autoridades que establecen disposiciones de alcance transectorial., constituye una infracción muy grave y es sancionada con una multa de hasta mil doscientos (1 200) Unidades Impositivas Tributarias (en adelante, **UIT**) [10].

a) Compromiso s establecidos en los instrumentos de gestión ambiental

Respecto de la Planta Oquendo 1

21. La Planta Oquendo 1 cuenta con la Actualización del Plan de Manejo Ambiental del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental de la Planta Oquendo 1 (en adelante, **Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1**), aprobada con la Resolución Directoral N° 00035-2021-PRODUCE/DGAAMI de fecha 19 de enero de 2021 (en adelante, **Resolución de Aprobación de la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1**), sustentada con el Informe N° 000004-2021-PRODUCE/DEAM-gmunoz de fecha 19 de enero de 2021 (en adelante, **Informe de la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1**).

22. De acuerdo con el Anexo N° 3 del Informe de la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1 "Programa de Monitoreo Ambiental de la Actualización del Plan de Manejo Ambiental del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de Quimpac S.A. Planta Oquendo", el administrado tiene –además de otros– el compromiso de ejecutar los siguientes monitoreos ambientales:

(i) Calidad de Aire en las estaciones CA-01 (ubicada a barlovento, colindante con la avenida Oquendo, esquina sur de la planta Oquendo parte posterior), CA-02 (ubicada a barlovento, frente al taller de mantenimiento) y CA-03 (ubicada a sotavento con la cancha de sal y el pozo 4). Debiendo monitorear con una frecuencia semestral los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 y con una frecuencia trimestral los parámetros PM10 y Hg.

(ii) Emisiones atmosféricas en las estaciones EM-1 (planta de fosfato bicálcico secador flash), EM-2 (planta de fosfato bicálcico secador flash), EM-3 (planta

[10] **RCD N° 004-2018-OEFA/CD**
Artículo 6.- Infracciones administrativas relativas al monitoreo de las actividades industriales
Constituyen infracciones administrativas relacionadas al monitoreo de las actividades industriales:
6.1 Realizar el muestreo, la ejecución de mediciones y determinaciones analíticas y/o el informe respectivo sin seguir los protocolos de monitoreo aprobados por el Ministerio del Ambiente o por las autoridades que establecen disposiciones de alcance transectorial. Esta conducta es calificada como muy grave y se sanciona con una multa de hasta mil doscientas (1 200) UIT.

Anexo: Cuadro de tipificación de infracciones administrativas y escala de sanciones aplicable al sector industria manufacturera y comercio interno

SUPUESTO DE HECHO DEL TIPO INFRACTOR		BASE LEGAL REFERENCIAL	CALIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA INFRACCIÓN	SANCIÓN NO MONETARIA	SANCIÓN MONETARIA
INFRACCIÓN					
4	**Incumplimiento de obligaciones relacionadas con el monitoreo de las actividades industriales**				
4.1	Realizar el muestreo, la ejecución de mediciones y determinaciones analíticas y/o el informe respectivo sin seguir los protocolos de monitoreo aprobados por el Ministerio del Ambiente o por las autoridades que establecen disposiciones de alcance transectorial.	Literal e) del Artículo 13°, y Numeral 15.1 del Artículo 15° del Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno. Artículo 57° de la Ley General del Ambiente.	Muy grave	-	Hasta 1 200 UIT

de fosfato bicálcico secador rotatorio) y EM-4 (planta de refinería de sal secador rotatorio). Debiendo monitorear los parámetros CO, SO_2 y NO_x con una frecuencia semestral y los parámetros Partículas con una frecuencia trimestral.

23. Lo mencionado se aprecia a continuación:

ANEXO N° 3
PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL DE LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROGRMA DE ADECUACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL (PAMA) DE QUIMPAC S.A. PLANTA OQUENDO

COMPONENTE	ESTACION	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM ESTE	COORDENADAS UTM NORTE	PARAMETROS	FRECUENCIA	VALOR DE COMPARACIÓN
Ruido Ambiental	RA-01	Av. Néstor Gambeta N°8583	0268581	8675203	LeqT dB(A)	Semestral	D.S. Nº 085-2003-PCM Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido Zona Industrial, Horario Diurno 80dB, Nocturno 70dB
	RA-02	Calle 4 frente a Planta de Fosfato, colindante con la empresa de sal de la planta sal	0268386	8675525			
	RA-03	Parte posterior Norte QUIMPAC S.A. y calle 4	0268181	8675533			
	RA-04	Parte posterior de QUIMPAC	0268161	8675285			
Calidad de Aire	CA-01	Ubicada a barlovento, colindante con la Av. Oquendo esquina Sur de la planta Oquendo parte posterior.	268167	8675367	PM10 PM2.5 NO_2 CO SO_2 Hg	Semestral (PM2.5 NO_2 CO SO_2) Trimestral (PM10, Hg)	Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire D.S. 003-2017-MINAM
	CA-02	Ubicada a barlovento, frente al taller de mantenimiento	268327	8675238			
	CA-03	Ubicada a sotavento colindante con la cancha de sal y el pozo 4	268528	8675428			
					Temperatura		

COMPONENTE	ESTACION	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM ESTE	COORDENADAS UTM NORTE	PARAMETROS	FRECUENCIA	VALOR DE COMPARACIÓN
Emisiones Atmosféricas	EM-1	Planta de Fosfato Bicálcico Secador Flash	8675456	0268341	Partículas, CO, SO_2 y NO_X	Semestral (CO, SO_2 y NO_X) Trimestral (Particulas)	RM N° 315-96-EM / Niveles Máximos Permisibles de Emisiones Gaseosas y Partículas para las Actividades Minero – Metalúrgicas (partículas)
	EM-2	Planta de Fosfato Bicálcico Secador Flash	8675460	0268355			Decreto N° 638 – Norma de Calidad de Aire y Control de la Contaminación Atmosférica. República de Venezuela – 1996 (CO)
	EM-3	Planta de Fosfato Bicálcico Secador rotatorio	8675447	0268338			Límites Máximos Permisibles del Banco Mundial – World Bank Guidelines General Environmental, Health and Safety General Guidelines. 2007 (NOx)
	EM-4	Planta de Refinería de Sal Secador rotatorio	8675263	0268466			Environmental, Health, and Safety General Guidelines WORLD BANK GROUP (SO_2)
					pH, STS, Aceites		

Fuente: Informe de la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1

24. Asimismo, conforme con el Anexo N° 4 del Informe de la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1 "Frecuencia para la presentación del reporte ambiental", los dos primeros reportes ambientales, que incluyen los informes de monitoreo ambiental deben ser presentados el séptimo y treceavo mes desde la aprobación de la Actualización del PMA del PAMA, y posteriormente con una frecuencia semestral, durante la vida útil del proyecto. Lo mencionado se aprecia a continuación:

ANEXO Nº 4
FRECUENCIA PARA LA PRESENTACIÓN DEL REPORTE AMBIENTAL

Etapa	Fecha de presentación del reporte ambiental*
Operación	Primer Reporte Ambiental al Séptimo mes de aprobada la Actualización del PMA del PAMA; segundo Reporte Ambiental Treceavo mes de aprobada la Actualización del PMA del PAMA, y semestralmente en adelante

(*) El titular debe presentar el Reporte Ambiental al ente fiscalizador, informando los resultados de las acciones de monitoreo, seguimiento y control y los avances de los compromisos asumidos en la actualización. La presentación del Reporte Ambiental deberá contener documentos justificados de las acciones de implementación y podrán ser presentados de acuerdo al Formato de seguimiento indicado en el Anexo 4. Luego de la presentación del 2do reporte, deberá presentar durante toda la vida útil de las actividades, el reporte ambiental, que contiene el informe de monitoreo ambiental y la implementación de medidas permanentes, en la frecuencia semestral.

Fuente: Informe de la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1

25. En suma, considerando que la Resolución de Aprobación del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1 data del 20 de enero de 2021[11], el administrado <u>debe ejecutar</u> los monitoreos de acuerdo con el siguiente detalle:

[11] Pese a que la Resolución de Aprobación de la Actualización del PMA del PAMA fue emitida el 19 de enero de 2021, se considera que la fecha de aprobación corresponde a aquella en la que fue suscrita, es decir, el 20 de enero de 2021).

(i) Los monitoreos semestrales en los periodos que abarcan desde el 20 de enero hasta el 19 de julio (primer semestre) y desde el 20 de julio hasta el 19 de enero del año siguiente (segundo semestre); y,

(ii) Los monitoreos trimestrales en los periodos que abarcan desde el 20 de enero hasta el 19 de abril (primer trimestre), desde el 20 de abril hasta el 19 de julio (segundo trimestre), desde el 20 de julio hasta el 19 de octubre (tercer trimestre) y desde el 20 de octubre hasta el 19 de enero del año siguiente (cuarto trimestre).

26. De otro lado, se advierte que el administrado debe presentar dichos monitoreos junto con los reportes ambientales conforme se detalla a continuación:

(i) En el periodo que abarca desde 20 de julio hasta el 19 de agosto (monitoreos del primer semestre y del primer y segundo trimestre); y,

(ii) En el periodo que abarca desde el 20 de enero hasta el 19 de febrero del año siguiente (monitoreos del segundo semestre y del tercer y cuarto trimestre).

Respecto de la Planta Oquendo 2

27. La Planta Oquendo 2 cuenta con la Actualización del Plan de Manejo Ambiental del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental de la Planta Oquendo 2 (en adelante, **Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 2**), aprobada mediante la Resolución Directoral N° 00513-2020-PRODUCE/DGAAMI de fecha 23 de diciembre de 2020(en adelante, **Resolución de Aprobación de la Actualización del PMA de la Planta Oquendo 2)**, sustentada con el Informe N° 000049-2020-PRODUCE/DEAM-fgranda de fecha 23 de diciembre de 2020 (en adelante, **Informe de la Actualización del PMA de la Planta Oquendo 2**).

28. De acuerdo con el Anexo N° 3 del Informe de la Actualización del PMA de la Planta Oquendo 2 "Programa de Monitoreo Ambiental Integrado", el administrado tiene –además de otros– el compromiso de ejecutar el monitoreo semestral de los parámetros PM10, PM2.5, SO_2, NO_2 y CO del componente Calidad de Aire en las estaciones CA-01 (extremo sur oeste de la planta, barlovento) y CA-02 (próximo a la intersección de la avenida Oquendo, sotavento). Lo mencionado se aprecia a continuación:

Anexo N° 3: Programa de Monitoreo Ambiental Integrado

Componente	Estación de Monitoreo	Coordenadas UTM (WGS84) – Zona 18L		Descripción de la Ubicación	Parámetros	Frecuencia	LMP y/o Estándar de comparación
		Este	Norte				
Calidad de Aire	CA-01	0267850	8675208	Extremo sur oeste de la planta. Barlovento	PM10, PM2.5, SO_2, NO_2, CO.		DS N° 003-2017-MINAM Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire
	CA-02	0268148	8675496	Próximo a la intersección de la Av. Oquendo. Sotavento			
Emisiones Atmosféricas	EM-1	--	--	Caldero BABCOCK	CO, NOx	Semestral	IFC/BM Corporación de Finanzas Internacional del Banco Mundial. General Environmental Guidelines-2007. (NOx: 320 mg/Nm³, SO_2: 2000 mg/Nm³) Normativa Venezolana: Decreto Presidencial 638. Normas sobre la Calidad del aire y Control de la Contaminación Atmosférica. República de Venezuela 26 de abril de 1995.
	EM-2	--	--	Lavador de gases C-101	CO, NOx, SO_2		
	EM-3	--	--	Secador DCP	CO, NOx, partículas, SO_2		

Fuente: Informe de la Actualización del PMA de la Planta Oquendo 2

29. Asimismo, conforme con el Anexo N° 4 del Informe de la Actualización del PMA de la Planta Oquendo 2 "Frecuencia para la presentación del reporte ambiental", los dos primeros reportes ambientales, que incluyen los informes de monitoreo ambiental y deben ser presentados durante la vida útil del proyecto, deben ser presentados el séptimo y treceavo mes desde la notificación de la Resolución de

Aprobación de la Actualización del PMA de la Planta Oquendo 2, y posteriormente con una frecuencia semestral. Lo mencionado se aprecia 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 de 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 señaladas 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.
Los reportes ambientales deberán ser presentados durante toda la vida útil de la planta industrial, además, se deberá continuar reportando la implementación de medidas de manejo permanentes y la realización de los monitoreos ambientales, con una frecuencia semestral.

Fuente: Informe de la Actualización del PMA de la Planta Oquendo 2

30. Además, considerando que tras efectuar la revisión del acervo documentario del OEFA se advierte que no se cuenta con el cargo de notificación de la Resolución de Aprobación de la Actualización del PMA de la Planta Oquendo 2, para efecto de determinar el periodo de ejecución de los monitoreos y la presentación de los reportes ambientales se considerará que dicho instrumento entró en vigor el día de su aprobación, es decir, el 27 de diciembre de 2020[12].

31. En suma, el administrado debe **(a)** ejecutar los monitoreos semestrales en los periodos que abarcan desde el 27 de diciembre hasta el 26 de junio del año siguiente (primer semestre) y desde el 27 de junio hasta el 26 de diciembre del mismo año (segundo semestre); y **(b)** presentarlos, respectivamente, junto con los reportes ambientales en los periodos que abarcan desde el 27 de junio hasta el 26 de julio, y desde el 27 de diciembre hasta el 26 de enero del año siguiente.

b) Análisis de los hechos imputados N° 1, 2, 3 y 4:

(H.I.1) *Respecto del incumplimiento del Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire, toda vez que* ***(inciso i)*** *en la ejecución del monitoreo de los parámetros PM10 y Hg de Calidad de Aire, en la estación CA-02 de la Planta Oquendo 1, correspondiente al periodo de 20 de enero al 19 de abril de 2021 (primer trimestre 2021), el equipo de monitoreo no fue ubicado a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra); e,* ***(inciso ii)*** *en la medición de los parámetros PM10 y Hg de Calidad de Aire en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03 de la Planta Oquendo 1, correspondiente al periodo de 20 de enero al 19 de abril de 2021 (primer trimestre 2021), no se consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña*

32. De acuerdo con el Acta de Supervisión (ítem 40 del numeral 2 "Hechos o funciones verificadas") y el Informe de Supervisión (numerales 17 y 28), durante la Supervisión Regular 2021, a partir de la revisión del SIGED, la Autoridad Supervisora advirtió que, a través del documento con registro N° 2021-E01-033252 de fecha 14 de abril de 2021, el administrado presentó el informe de monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente

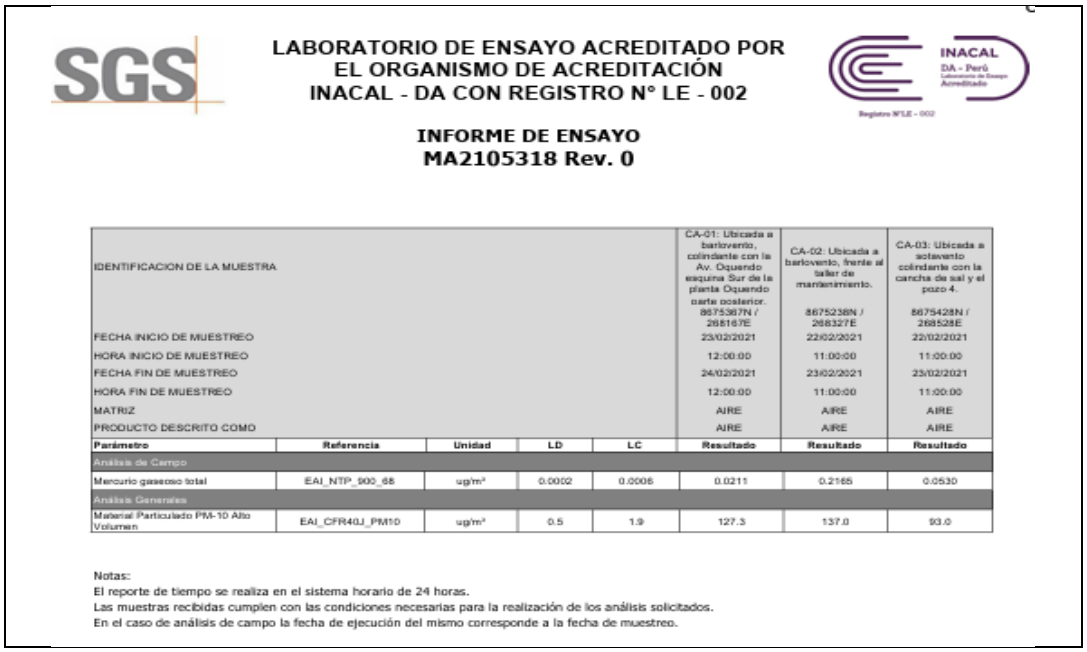
[12] Pese a que la Resolución de Aprobación de la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 2 fue emitida el 23 de diciembre de 2020, se considera que la fecha de aprobación corresponde a aquella en la que fue suscrito, es decir, el 27 de diciembre de 2020)

Calidad de Aire correspondiente al primer trimestre de 2021 (ejecutado del 22 al 24 de febrero de 2021).

33. A partir de la revisión del documento con registro N° 2021-E01-033252, específicamente de las fotografías de las estaciones de muestreo aportadas por el administrado, la Autoridad Supervisora advirtió que el administrado incumplió el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire, toda vez que el equipo de monitoreo de la estación CA-02 no se encuentra a una distancia igual o mayor de 2.5 veces la diferencia entre la altura del obstáculo próximo a este (muro de concreto de color rojo) y la entrada de la muestra. Cabe resaltar que, si bien no se cuenta con una medición exacta de la distancia entre el equipo de muestreo y el obstáculo, la fotografía muestra de forma evidente que la distancia horizontal no cumple con el requisito del que se menciona. Lo mencionado se muestra en la siguiente imagen:

Fuente: Documento con registro N° 2021-E01-033252

34. Asimismo (con la revisión del Informe de Ensayo N° MA2105318 Rev.0), la Autoridad Supervisora advirtió que el administrado incumplió el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire, toda vez que el muestreo de Calidad de Aire (parámetros PM10 y Hg) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03 fue realizado en una sola oportunidad y tuvo una duración de 24 horas, sin seguir lo dispuesto en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire. Lo mencionado se muestra a continuación:



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 002

INFORME DE ENSAYO
MA2105318 Rev. 0

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA					CA-01: Ubicada a barlovento, colindante con la Av. Oquendo esquina Sur de la planta Oquendo parte posterior. 8675367N / 268167E	CA-02: Ubicada a barlovento, frente al taller de mantenimiento. 8675238N / 268327E	CA-03: Ubicada a sotavento colindante con la cancha de sal y el pozo 4. 8675428N / 268528E
FECHA INICIO DE MUESTREO					23/02/2021	22/02/2021	22/02/2021
HORA INICIO DE MUESTREO					12:00:00	11:00:00	11:00:00
FECHA FIN DE MUESTREO					24/02/2021	23/02/2021	23/02/2021
HORA FIN DE MUESTREO					12:00:00	11:00:00	11:00:00
MATRIZ					AIRE	AIRE	AIRE
PRODUCTO DESCRITO COMO					AIRE	AIRE	AIRE
Parámetro	**Referencia**	**Unidad**	**LD**	**LC**	**Resultado**	**Resultado**	**Resultado**
Análisis de Campo							
Mercurio gaseoso total	EAI_NTP_900_65	ug/m³	0.0002	0.0006	0.0211	0.2165	0.0530
Análisis Generales							
Material Particulado PM-10 Alto Volumen	EAI_CFR40J_PM10	ug/m³	0.5	1.9	127.3	137.0	93.0

Notas:
El reporte de tiempo se realiza en el sistema horario de 24 horas.
Las muestras recibidas cumplen con las condiciones necesarias para la realización de los análisis solicitados.
En el caso de análisis de campo la fecha de ejecución del mismo corresponde a la fecha de muestreo.

Fuente: Documento con registro N° 2021-E01-033252

35. En virtud de lo expuesto, se concluye que el administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de abril de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo de Monitoreo de Calidad del Aire; toda vez que **(i)** en la estación CA-02 no ubicó el equipo de monitoreo a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra), y **(ii)** en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03 fue realizado en una sola oportunidad y tuvo una duración de 24 horas, sin seguir lo dispuesto en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire.

(H.I.2) *Respecto del incumplimiento del Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire, toda vez que* ***(inciso i)*** *en la ejecución del monitoreo de los parámetros PM10 y Hg de Calidad de Aire, en la estación CA-02 de la Planta Oquendo 1, correspondiente al periodo de 20 de abril al 19 de julio de 2021 (segundo trimestre 2021), el equipo de monitoreo no fue ubicado a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra); y* ***(inciso ii)*** *en la medición de los parámetros PM10 y Hg de Calidad de Aire en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03 de la Planta Oquendo 1, correspondiente al periodo de 20 de abril al 19 de julio de 2021 (segundo trimestre 2021), no se consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña*

36. De acuerdo con el Acta de Supervisión (ítem 40 del numeral 2 "Hechos o funciones verificadas") y el Informe de Supervisión (numerales 17 y 28), durante la Supervisión Regular 2021, a partir de la revisión del SIGED, la Autoridad Supervisora advirtió que, a través del documento con registro N° 2021-E01-062647 de fecha 19 de julio de 2021, el administrado presentó el informe de monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg de Calidad de Aire correspondiente al segundo trimestre de 2021 (ejecutado del 27 al 28 de mayo de 2021).

37. A partir de la revisión del documento con registro N° 2021-E01-062647, específicamente de las fotografías de las estaciones de muestreo aportadas por el administrado, la Autoridad Supervisora advirtió que el administrado incumplió el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire, toda vez que el equipo de monitoreo de la estación CA-02 no se encuentra a una distancia igual o mayor de 2.5 veces la diferencia entre la altura del obstáculo próximo a este (muro de concreto de color rojo) y la entrada de la muestra. Cabe resaltar que, si bien no se cuenta con una medición exacta de la distancia entre el equipo de muestreo y el obstáculo, la fotografía muestra de forma evidente que la distancia horizontal no cumple con el requisito del que se habla. Lo mencionado se aprecia en la siguiente imagen:

Fuente: Documento con registro N° 2021-E01-062647

38. Asimismo (con la revisión del Informe de Ensayo N° MA2115549 Rev.0), la Autoridad Supervisora advirtió que el administrado incumplió el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire, toda vez que los muestreos de Calidad de Aire (parámetros PM10 y Hg) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03 fueron realizados en tres oportunidades, el primero con una duración de 24 horas, el segundo con una duración de ocho horas y el último con una duración de una hora; sin embargo, todos fueron ejecutados solo una vez, sin seguir la frecuencia establecida en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire. Lo mencionado se muestra a continuación:

SGS

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 002

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

INFORME DE ENSAYO
MA2115549 Rev. 0

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA					CA-01: Ubicada a barlovento, colindante con la Av. Oquendo esquina Sur de la planta Oquendo parte posterior. 8675367N / 268167E	CA-01: Ubicada a barlovento, colindante con la Av. Oquendo esquina Sur de la planta Oquendo parte posterior. 8675367N / 268167E	CA-01: Ubicada a barlovento, colindante con la Av. Oquendo esquina Sur de la planta Oquendo parte posterior. 8675367N / 268167E
FECHA INICIO DE MUESTREO					27/05/2021	27/05/2021	27/05/2021
HORA INICIO DE MUESTREO					15:00:00	15:00:00	15:00:00
FECHA FIN DE MUESTREO					28/05/2021	27/05/2021	27/05/2021
HORA FIN DE MUESTREO					15:00:00	23:00:00	16:00:00
MATRIZ					AIRE	AIRE	AIRE
PRODUCTO DESCRITO COMO					AIRE	AIRE	AIRE
Parámetro	**Referencia**	**Unidad**	**LD**	**LC**	**Resultado**	**Resultado**	**Resultado**
Análisis de Campo							
Mercurio gaseoso total	EAI_NTP_900_68	ug/m³	0.0002	0.0006	0.0395		
Análisis Generales							
Material Particulado PM-10 Alto Volumen	EAI_CFR40J_PM10	ug/m³	0.5	1.9	29.6		
Dióxido de Azufre	EAI_EPACFR40A	ug/m³	5	13	<13		
Material Particulado PM-2.5 Bajo Volumen	EAI_EPACFR40L	ug/m³	2.0	6.0	23.8		
Dióxido de Nitrógeno	EAI_SGS_ME13	ug/m³	4	13			47
Monóxido de Carbono	EAI_SGS_ME15	ug/m³	335	1068		<1068	

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA					CA-02: Ubicada a barlovento, frente al taller de mantenimiento. 8675238N / 268327E	CA-02: Ubicada a barlovento, frente al taller de mantenimiento. 8675238N / 268327E	CA-02: Ubicada a barlovento, frente al taller de mantenimiento. 8675238N / 268327E
FECHA INICIO DE MUESTREO					26/05/2021	26/05/2021	26/05/2021
HORA INICIO DE MUESTREO					14:00:00	14:00:00	14:00:00
FECHA FIN DE MUESTREO					27/05/2021	26/05/2021	26/05/2021
HORA FIN DE MUESTREO					14:00:00	22:00:00	15:00:00
MATRIZ					AIRE	AIRE	AIRE
PRODUCTO DESCRITO COMO					AIRE	AIRE	AIRE
Parámetro	**Referencia**	**Unidad**	**LD**	**LC**	**Resultado**	**Resultado**	**Resultado**
Análisis de Campo							
Mercurio gaseoso total	EAI_NTP_900_68	ug/m³	0.0002	0.0006	0.1462		
Análisis Generales							
Material Particulado PM-10 Alto Volumen	EAI_CFR40J_PM10	ug/m³	0.5	1.9	84.3		
Dióxido de Azufre	EAI_EPACFR40A	ug/m³	5	13	<13		
Material Particulado PM-2.5 Bajo Volumen	EAI_EPACFR40L	ug/m³	2.0	6.0	49.4		
Dióxido de Nitrógeno	EAI_SGS_ME13	ug/m³	4	13			45
Monóxido de Carbono	EAI_SGS_ME15	ug/m³	335	1068		1,110	

SGS

LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 002

INACAL DA - Perú Laboratorio de Ensayo Acreditado

INFORME DE ENSAYO
MA2115549 Rev. 0

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA					CA-03: Ubicada a sotavento colindante con la cancha de sal y el pozo 4. 8675428N / 268628E	CA-03: Ubicada a sotavento colindante con la cancha de sal y el pozo 4. 8675428N / 268628E	CA-03: Ubicada a sotavento colindante con la cancha de sal y el pozo 4. 8675428N / 268628E
FECHA INICIO DE MUESTREO					26/05/2021	26/05/2021	26/05/2021
HORA INICIO DE MUESTREO					14:00:00	14:00:00	14:00:00
FECHA FIN DE MUESTREO					27/05/2021	26/05/2021	26/05/2021
HORA FIN DE MUESTREO					14:00:00	22:00:00	15:00:00
MATRIZ					AIRE	AIRE	AIRE
PRODUCTO DESCRITO COMO					AIRE	AIRE	AIRE
Parámetro	**Referencia**	**Unidad**	**LD**	**LC**	**Resultado**	**Resultado**	**Resultado**
Análisis de Campo							
Mercurio gaseoso total	EAI_NTP_900_68	ug/m³	0.0002	0.0006	0.0287		
Análisis Generales							
Material Particulado PM-10 Alto Volumen	EAI_CFR40J_PM10	ug/m³	0.5	1.9	51.4		
Dióxido de Azufre	EAI_EPACFR40A	ug/m³	5	13	<13		
Material Particulado PM-2.5 Bajo Volumen	EAI_EPACFR40L	ug/m³	2.0	6.0	46.3		
Dióxido de Nitrógeno	EAI_SGS_ME13	ug/m³	4	13			40
Monóxido de Carbono	EAI_SGS_ME15	ug/m³	335	1068		1,112	

Notas:
El reporte de tiempo se realiza en el sistema horario de 24 horas.
Las muestras recibidas cumplen con las condiciones necesarias para la realización de los análisis solicitados.
En el caso de análisis de campo la fecha de ejecución del mismo corresponde a la fecha de muestreo.

Fuente: Documento con registro N° 2021-E01-062647

39. En virtud de lo expuesto, se concluye que el administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al segundo trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de abril al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo de Monitoreo de Calidad del Aire; toda vez que **(i)** en la estación CA-02 no ubicó el equipo de monitoreo a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra; y **(ii)** en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

(H.I.3) *Respecto del incumplimiento del Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire, toda vez que en la medición de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 de Calidad de Aire en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03 de la Planta Oquendo 1, correspondiente al periodo de 20 de enero al 19 de julio de 2021, no se consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña*

40. De acuerdo con el Acta de Supervisión (ítem 40 del numeral 2 "Hechos o funciones verificadas") y el Informe de Supervisión (numerales 17 y 28), durante la Supervisión Regular 2021, a partir de la revisión del SIGED, la Autoridad Supervisora advirtió que, a través del documento con registro N° 2021-E01-062647 de fecha 19 de julio de 2021, el administrado presentó el informe de monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 del primer semestre de 2021 (ejecutado del 27 al 28 de mayo de 2021).

41. A partir de la revisión del documento con registro N° 2021-E01-062647, específicamente del Informe de Ensayo N° MA2115549 Rev.0), la Autoridad Supervisora advirtió que el administrado incumplió el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire, toda vez que los muestreos de Calidad de Aire (parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03 fueron realizados en tres oportunidades, el primero con una duración de 24 horas, el segundo con una duración de ocho horas y el último con una duración de una hora; sin embargo, todos fueron ejecutados solo una vez, sin seguir la frecuencia establecida en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire. Lo mencionado se aprecia a continuación:

SGS

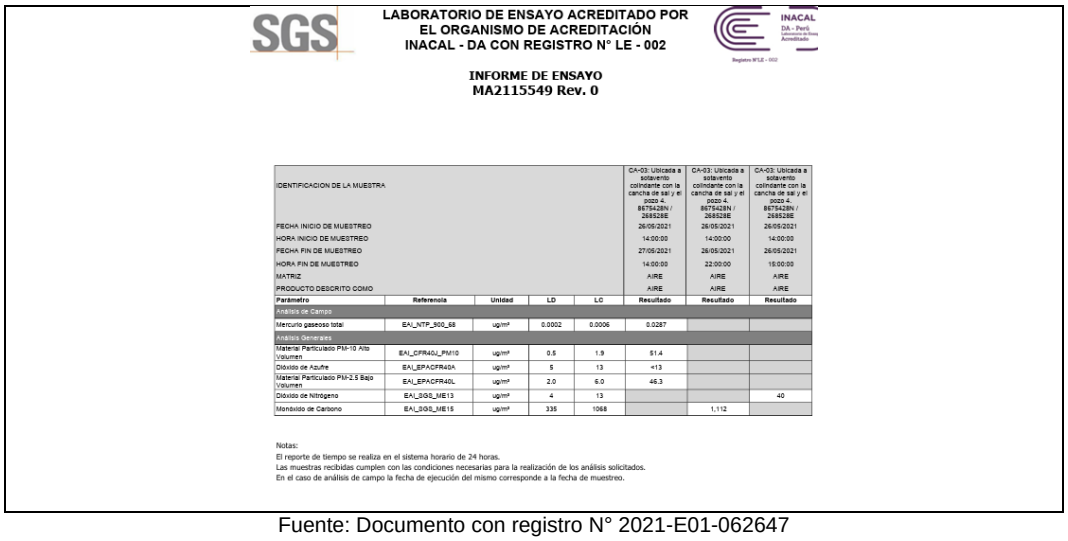
LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 002

INACAL DA - Perú

INFORME DE ENSAYO
MA2115549 Rev. 0

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA					CA-01: Ubicada a barlovento, colindante con la Av. Oquendo esquina Sur de la planta Oquendo parte posterior. 8675367N / 268167E	CA-01: Ubicada a barlovento, colindante con la Av. Oquendo esquina Sur de la planta Oquendo parte posterior. 8675367N / 268167E	CA-01: Ubicada a barlovento, colindante con la Av. Oquendo esquina Sur de la planta Oquendo parte posterior. 8675367N / 268167E
FECHA INICIO DE MUESTREO					27/05/2021	27/05/2021	27/05/2021
HORA INICIO DE MUESTREO					15:00:00	15:00:00	15:00:00
FECHA FIN DE MUESTREO					28/05/2021	27/05/2021	27/05/2021
HORA FIN DE MUESTREO					15:00:00	23:00:00	16:00:00
MATRIZ					AIRE	AIRE	AIRE
PRODUCTO DESCRITO COMO					AIRE	AIRE	AIRE
Parámetro	**Referencia**	**Unidad**	**LD**	**LC**	**Resultado**	**Resultado**	**Resultado**
Análisis de Campo							
Mercurio gaseoso total	EAI_NTP_900_68	ug/m³	0.0002	0.0006	0.0395		
Análisis Generales							
Material Particulado PM-10 Alto Volumen	EAI_CFR40J_PM10	ug/m³	0.5	1.9	29.6		
Dióxido de Azufre	EAI_EPACFR40A	ug/m³	5	13	<13		
Material Particulado PM-2.5 Bajo Volumen	EAI_EPACFR40L	ug/m³	2.0	6.0	23.8		
Dióxido de Nitrógeno	EAI_SGS_ME13	ug/m³	4	13			47
Monóxido de Carbono	EAI_SGS_ME15	ug/m³	335	1068		<1068	

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA					CA-02: Ubicada a barlovento, frente al taller de mantenimiento. 8675238N / 268327E	CA-02: Ubicada a barlovento, frente al taller de mantenimiento. 8675238N / 268327E	CA-02: Ubicada a barlovento, frente al taller de mantenimiento. 8675238N / 268327E
FECHA INICIO DE MUESTREO					26/05/2021	26/05/2021	26/05/2021
HORA INICIO DE MUESTREO					14:00:00	14:00:00	14:00:00
FECHA FIN DE MUESTREO					27/05/2021	26/05/2021	26/05/2021
HORA FIN DE MUESTREO					14:00:00	22:00:00	15:00:00
MATRIZ					AIRE	AIRE	AIRE
PRODUCTO DESCRITO COMO					AIRE	AIRE	AIRE
Parámetro	**Referencia**	**Unidad**	**LD**	**LC**	**Resultado**	**Resultado**	**Resultado**
Análisis de Campo							
Mercurio gaseoso total	EAI_NTP_900_68	ug/m³	0.0002	0.0006	0.1462		
Análisis Generales							
Material Particulado PM-10 Alto Volumen	EAI_CFR40J_PM10	ug/m³	0.5	1.9	84.3		
Dióxido de Azufre	EAI_EPACFR40A	ug/m³	5	13	<13		
Material Particulado PM-2.5 Bajo Volumen	EAI_EPACFR40L	ug/m³	2.0	6.0	49.4		
Dióxido de Nitrógeno	EAI_SGS_ME13	ug/m³	4	13			45
Monóxido de Carbono	EAI_SGS_ME15	ug/m³	335	1068		1,110	



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 002

INFORME DE ENSAYO
MA2115549 Rev. 0

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA					CA-03: Ubicada a sotavento colindante con la cancha de sal y el pozo 4. 8675428N / 268528E	CA-03: Ubicada a sotavento colindante con la cancha de sal y el pozo 4. 8675428N / 268528E	CA-03: Ubicada a sotavento colindante con la cancha de sal y el pozo 4. 8675428N / 268528E
FECHA INICIO DE MUESTREO					26/05/2021	26/05/2021	26/05/2021
HORA INICIO DE MUESTREO					14:00:00	14:00:00	14:00:00
FECHA FIN DE MUESTREO					27/05/2021	26/05/2021	26/05/2021
HORA FIN DE MUESTREO					14:00:00	22:00:00	18:00:00
MATRIZ					AIRE	AIRE	AIRE
PRODUCTO DESCRITO COMO					AIRE	AIRE	AIRE
Parámetro	**Referencia**	**Unidad**	**LD**	**LC**	**Resultado**	**Resultado**	**Resultado**
Análisis de Campo							
Mercurio gaseoso total	EAI_NTP_900_68	ug/m³	0.0002	0.0006	0.0287		
Análisis Generales							
Material Particulado PM-10 Alto Volumen	EAI_CFR40J_PM10	ug/m³	0.5	1.9	51.4		
Dióxido de Azufre	EAI_EPACFR40A	ug/m³	5	13	<13		
Material Particulado PM-2.5 Bajo Volumen	EAI_EPACFR40L	ug/m³	2.0	6.0	46.3		
Dióxido de Nitrógeno	EAI_SGS_ME13	ug/m³	4	13			40
Monóxido de Carbono	EAI_SGS_ME15	ug/m³	335	1068		1,112	

Notas:
El reporte de tiempo se realiza en el sistema horario de 24 horas.
Las muestras recibidas cumplen con las condiciones necesarias para la realización de los análisis solicitados.
En el caso de análisis de campo la fecha de ejecución del mismo corresponde a la fecha de muestreo.

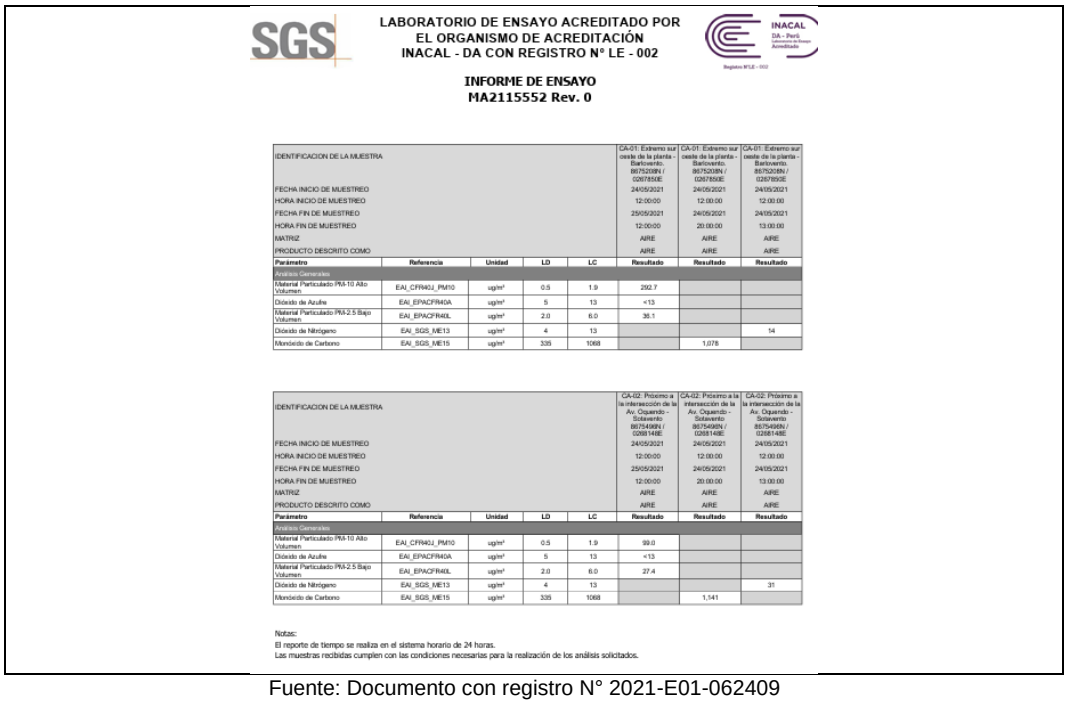
Fuente: Documento con registro N° 2021-E01-062647

42. En virtud de lo expuesto, con la revisión y el análisis del hallazgo detectado durante la Supervisión Regular 2021 y los actuados en el Expediente de Supervisión, se concluyó que el administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo de Monitoreo de Calidad del Aire; toda vez que, en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

(H.I.4) *Respecto del incumplimiento del Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire, toda vez que en la medición de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 de Calidad de Aire en las estaciones CA-01 y CA-02 de la Planta Oquendo 2, correspondiente al periodo del 27 de diciembre de 2020 al 26 de junio de 2021, no se consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña*

43. De acuerdo con el Acta de Supervisión (ítem 40 del numeral 2 "Hechos o funciones verificadas") y el Informe de Supervisión (numerales 17 y 18), durante la Supervisión Regular 2021, a partir de la revisión del SIGED, la Autoridad Supervisora advirtió que, a través del documento con registro N° 2021-E01-062409 de fecha 16 de julio de 2021, el administrado presentó el informe de monitoreo ambiental de los parámetros PM10, PM2.5, SO_2, NO_2 y CO del componente Calidad de Aire correspondiente al primer semestre de 2021 (ejecutado del 24 al 25 de mayo de 2021).

44. A partir de la revisión del documento con registro N° 2021-E01-062409 (específicamente del Informe de Ensayo N° MA2115552 Rev.0), la Autoridad Supervisora advirtió que el administrado incumplió el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire, toda vez que los muestreos de Calidad de Aire (parámetros PM10, PM2.5, SO_2, NO2 y CO) en las estaciones CA-01 y CA-02 fueron realizados en una sola oportunidad. Al respecto, cabe precisar que en el informe de ensayo referido obran tres mediciones para cada una de las estaciones, una de 24 horas, otra de 8 horas y la última de 1 hora. No obstante, en ningún caso se cumple con la frecuencia establecida en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire. Lo señalado se aprecia a continuación:



LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR EL ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL - DA CON REGISTRO N° LE - 002

INFORME DE ENSAYO
MA2115552 Rev. 0

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA					CA-01: Extremo sur oeste de la planta - Barlovento. 8675208N / 0267850E	CA-01: Extremo sur oeste de la planta - Barlovento. 8675208N / 0267850E	CA-01: Extremo sur oeste de la planta - Barlovento. 8675208N / 0267850E
FECHA INICIO DE MUESTREO					24/05/2021	24/05/2021	24/05/2021
HORA INICIO DE MUESTREO					12:00:00	12:00:00	12:00:00
FECHA FIN DE MUESTREO					25/05/2021	24/05/2021	24/05/2021
HORA FIN DE MUESTREO					12:00:00	20:00:00	13:00:00
MATRIZ					AIRE	AIRE	AIRE
PRODUCTO DESCRITO COMO					AIRE	AIRE	AIRE
Parámetro	**Referencia**	**Unidad**	**LD**	**LC**	**Resultado**	**Resultado**	**Resultado**
Análisis Generales							
Material Particulado PM-10 Alto Volumen	EAI_CFR40J_PM10	ug/m³	0.5	1.9	292.7		
Dióxido de Azufre	EAI_EPACFR40A	ug/m³	5	13	<13		
Material Particulado PM-2.5 Bajo Volumen	EAI_EPACFR40L	ug/m³	2.0	6.0	36.1		
Dióxido de Nitrógeno	EAI_SGS_ME13	ug/m³	4	13			14
Monóxido de Carbono	EAI_SGS_ME15	ug/m³	335	1068		1,078	

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA					CA-02: Próximo a la intersección de la Av. Oquendo - Sotavento 8675498N / 0268148E	CA-02: Próximo a la intersección de la Av. Oquendo - Sotavento 8675498N / 0268148E	CA-02: Próximo a la intersección de la Av. Oquendo - Sotavento 8675498N / 0268148E
FECHA INICIO DE MUESTREO					24/05/2021	24/05/2021	24/05/2021
HORA INICIO DE MUESTREO					12:00:00	12:00:00	12:00:00
FECHA FIN DE MUESTREO					25/05/2021	24/05/2021	24/05/2021
HORA FIN DE MUESTREO					12:00:00	20:00:00	13:00:00
MATRIZ					AIRE	AIRE	AIRE
PRODUCTO DESCRITO COMO					AIRE	AIRE	AIRE
Parámetro	**Referencia**	**Unidad**	**LD**	**LC**	**Resultado**	**Resultado**	**Resultado**
Análisis Generales							
Material Particulado PM-10 Alto Volumen	EAI_CFR40J_PM10	ug/m³	0.5	1.9	99.0		
Dióxido de Azufre	EAI_EPACFR40A	ug/m³	5	13	<13		
Material Particulado PM-2.5 Bajo Volumen	EAI_EPACFR40L	ug/m³	2.0	6.0	27.4		
Dióxido de Nitrógeno	EAI_SGS_ME13	ug/m³	4	13			31
Monóxido de Carbono	EAI_SGS_ME15	ug/m³	335	1068		1,141	

Notas:
El reporte de tiempo se realiza en el sistema horario de 24 horas.
Las muestras recibidas cumplen con las condiciones necesarias para la realización de los análisis solicitados.

Fuente: Documento con registro N° 2021-E01-062409

45. En virtud de lo expuesto, se concluye que el administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 2, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 27 de diciembre de 2020 al 26 de junio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo de Monitoreo de Calidad del Aire; toda vez que, en las estaciones CA-01 y CA-02, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

c) <u>Análisis de los descargos a los hechos imputados N° 1, 2 (inciso II), 3 y 4</u>

46. Mediante Escrito de Descargos II, el administrado reconoció su responsabilidad administrativa por la comisión de los hechos imputados N° 1, 2 (inciso II), 3 y 4 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral, quedando acreditado los incumplimientos materia de análisis. En ese sentido, carece de objeto emitir pronunciamiento respecto de los descargos a los presentes hechos imputados contenidos en el escrito de descargos I.

47. Al respecto, conforme lo indicado en el acápite II de la presente Resolución, siendo que el reconocimiento de responsabilidad por la comisión de dichos hechos imputados fue manifestado por el administrado de manera expresa y por escrito a través del Escrito de Descargos II, se aplicará el descuento de 30% en la multa que corresponda.

48. En ese sentido, de acuerdo a lo expuesto y a partir de los medios probatorios obrantes en el Expediente, se concluye que el administrado incumplió lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; *toda vez que* ***(H.I.1) (inciso i)*** *en la ejecución del monitoreo de los parámetros PM10 y Hg de Calidad de Aire, en la estación CA-02 de la Planta Oquendo 1, correspondiente al periodo de 20 de enero al 19 de abril de 2021 (primer trimestre 2021), el equipo de monitoreo no fue ubicado a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra);*

*e, **(inciso ii)** en la medición de los parámetros PM10 y Hg de Calidad de Aire en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03 de la Planta Oquendo 1, correspondiente al periodo de 20 de enero al 19 de abril de 2021 (primer trimestre 2021), no se consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña; **(H.I.2) (inciso ii)** en la medición de los parámetros PM10 y Hg de Calidad de Aire en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03 de la Planta Oquendo 1, correspondiente al periodo de 20 de abril al 19 de julio de 2021 (segundo trimestre 2021), no se consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña, **(H.I.3)** en la medición de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 de Calidad de Aire en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03 de la Planta Oquendo 1, correspondiente al periodo de 20 de enero al 19 de julio de 2021, no se consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña; y, **(H.I.4)** en la medición de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 de Calidad de Aire en las estaciones CA-01 y CA-02 de la Planta Oquendo 2, correspondiente al periodo del 27 de diciembre de 2020 al 26 de junio de 2021, no se consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.*

49. Por lo tanto, las conductas materias de análisis configuran los hechos Imputados N° 1, 2 (inciso II), 3 y 4 en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; por lo que **corresponde declarar la existencia de responsabilidad administrativa en estos extremos del PAS.**

- ***(Inciso I del H.I.2)*** *Respecto del incumplimiento del Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire, toda vez que en la ejecución del monitoreo de los parámetros PM10 y Hg de Calidad de Aire, en la estación CA-02 de la Planta Oquendo 1, correspondiente al periodo de 20 de abril al 19 de julio de 2021 (segundo trimestre 2021), el equipo de monitoreo no fue ubicado a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra)*

50. A través del Escrito de Descargos I el administrado señaló que en el informe correspondiente al segundo semestre respecto a la estación CA-02 de la Planta Oquendo 1 se plasmó, por error, una foto que corresponde al monitoreo del primer trimestre; a fin de acreditar ello, adjunta la declaración del laboratorio SGS y el informe de monitoreo corregido, con las fotos correspondientes corregidas que se muestran a continuación:

Imagen 3 CA-02 (Segundo Trimestre 2021) Equipos Instalados monitoreo calidad de aire	Imagen 3 CA-02 (Segundo Trimestre 2021) Equipos Instalados monitoreo calidad de aire

Fuente: Documento con registro N° 2023-E01-547307

51. Agrega que en las imágenes se observa que las distancias horizontales que hay entre los equipos y obstáculos cumple claramente con la distancia mayor a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra); acorde con lo establecido en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire.

52. Sobre el particular, cabe destacar que la imagen adjunta por el administrado en su escrito de descargos se encuentra fechada el 26 de mayo de 2021; esto es, dentro del periodo correspondiente al segundo trimestre 2021 que va del 20 de abril al 19 de julio de 2021, y se encuentra próxima al 27 y 28 de mayo de 2021, fechas en las que fue ejecutado el monitoreo en cuestión; por lo que se podría presumir que las fotos corresponden a la instalación del equipo de forma previa a la ejecución del monitoreo.

53. En ese sentido, a la luz de las nuevas evidencias fotográficas se tiene que la foto que fue considerada para la imputación de cargos no corresponde al periodo analizado; por lo que no se tiene certeza de que la distancia sea menor.

54. Al respecto, corresponde precisar que, de acuerdo con el principio de presunción de licitud, recogido en el numeral 9 del artículo 248 del Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General (en adelante, **TUO de la LPAG**)[13], las entidades deben presumir que los administrados han actuado conforme a sus deberes, mientras no cuenten con evidencia en contrario.

55. De manera que, en aquellos casos donde la administración no recabe los medios probatorios suficientes para acreditar la existencia de infracción administrativa o, pese a la posesión de pruebas, no se haya generado en la autoridad convicción para determinar la responsabilidad administrativa, se aplicará el principio de presunción de licitud y se dispondrá la absolución del administrado.

56. En ese orden de ideas, el principio de presunción de licitud implica que corresponde a la autoridad administrativa probar el supuesto de hecho objeto de infracción, es decir, acreditar la existencia de las presuntas infracciones que han sido imputadas en contra del administrado; y, de esta forma, atribuirle responsabilidad administrativa.

57. En ese mismo sentido, el principio de verdad material[14], recogido en el TUO de la LPAG, señala que en concordancia con el numeral 6.1 del artículo 6° del mismo

---

13 **TUO de la LPAG**
Artículo 248.- Principios de la potestad sancionadora administrativa
La potestad sancionadora de todas las entidades está regida adicionalmente por los siguientes principios especiales: (…)
9. Presunción de licitud.- Las entidades deben presumir que los administrados han actuado apegados a sus deberes mientras no cuenten con evidencia en contrario.

14 **TUO de la LPAG**
Artículo IV.- Principios del procedimiento administrativo
1. El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo:
(…)
1.11. Principio de verdad material. - En el procedimiento, la autoridad administrativa competente deberá verificar plenamente los hechos que sirven de motivo a sus decisiones, para lo cual deberá adoptar todas las medidas probatorias necesarias autorizadas por la ley, aun cuando no hayan sido propuestas por los administrados o hayan acordado eximirse de ellas. En el caso de procedimientos trilaterales la autoridad administrativa estará facultada a verificar por todos los medios disponibles la verdad de los hechos que le son propuestos por las partes, sin que ello signifique una sustitución del deber probatorio que corresponde a estas.

cuerpo legal, los pronunciamientos emitidos por las entidades al interior de los procedimientos administrativos sancionadores solo podrán sustentarse en aquellos hechos que se encuentren debidamente probados[15].

58. Por consiguiente, al no contar con elementos de convicción que acrediten que en el periodo analizado el administrado realizó el muestreo de los parámetros PM10 y Hg del componente de calidad de aire en la Planta Oquendo 1 sin cumplir lo dispuesto en el Protocolo de Calidad de Aire, en aplicación de los principios de licitud y verdad material, recogidos en el TUO de la LPAG, **corresponde declarar el archivo de este extremo del PAS**.

59. Sin perjuicio de ello, es preciso indicar que lo analizado en el presente no exime al administrado de su obligación de cumplir con la normativa vigente y los compromisos asumidos en su instrumento de gestión ambiental, incluyendo hechos similares o vinculados al que ha sido analizado, el que puede ser materia de posteriores acciones de supervisión y fiscalización por parte del OEFA.

III.3 Hecho imputado N° 5: El administrado ha incumplido lo establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado, toda vez que implementó una línea de producción de Neutralizante QP7000, la cual no se encuentra contemplada en la Actualización de PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1

a) Marco normativo

60. De acuerdo con el numeral 24.1 del artículo 24º de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente (en adelante, **LGA**)[16], toda actividad humana que implique actividades susceptibles de causar impactos ambientales de carácter significativo está sujeta legalmente al SEIA.

61. Ahora bien, el numeral 15.1 del artículo 15º de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **Ley del SEIA**)[17], 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.

Sin embargo, la autoridad administrativa estará obligada a ejercer dicha facultad cuando su pronunciamiento pudiera involucrar también al interés público. (…).

15 **TUO de la LPAG**
Artículo 6.- Motivación del acto administrativo
6.1 La motivación deberá ser expresa, mediante una relación concreta y directa de los hechos probados relevantes del caso específico, y la exposición de las razones jurídicas y normativas que con referencia directa a los anteriores justifican el acto adoptado. (…)

16 **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.

17 **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.

62. Por otro lado, el artículo 13° del Reglamento de la Ley del SEIA, aprobada por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, **Reglamento de la Ley del SEIA**)[18], dispone que los instrumentos de gestión ambiental no comprendidos en el SEIA son considerados instrumentos complementarios al mismo. Las obligaciones que se establezcan en dichos instrumentos deben ser determinadas de forma concordante con los objetivos, principios y criterios que se señalan en la Ley y el presente Reglamento, bajo un enfoque de integralidad y complementariedad de tal forma que se adopten medidas eficaces para proteger y mejorar la salud de las personas, la calidad ambiental, conservar la diversidad biológica y propiciar el desarrollo sostenible, en sus múltiples dimensiones.

63. De forma complementaria, el artículo 29° del Reglamento de la Ley del SEIA[19] prescribe que todas las medidas, compromisos y obligaciones exigibles al titular deben ser incluidos en el plan correspondiente del estudio ambiental sujeto a la certificación ambiental.

64. Adicionalmente, los literales b) y d) del artículo 13° del RGAIMCI[20] establecen como obligación de los titulares de la industria manufacturera, 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; y, cuando se decida realizar modificaciones, ampliaciones u otros cambios al proyecto que cuenta con instrumento de gestión ambiental, comunicarlos a la autoridad competente.

65. Además, de acuerdo con el numeral 48.1 del artículo 48° del RGAIMCI[21], cuando el titular de un proyecto en ejecución o una actividad en curso, que cuenta con

---

18 **Reglamento de la Ley del SEIA**
Artículo 13.- Instrumentos de gestión ambiental complementarios al SEIA
Los instrumentos de gestión ambiental no comprendidos en el SEIA son considerados instrumentos complementarios al mismo. Las obligaciones que se establezcan en dichos instrumentos deben ser determinadas de forma concordante con los objetivos, principios y criterios que se señalan en la Ley y el presente Reglamento, bajo un enfoque de integralidad y complementariedad de tal forma que se adopten medidas eficaces para proteger y mejorar la salud de las personas, la calidad ambiental, conservar la diversidad biológica y propiciar el desarrollo sostenible, en sus múltiples dimensiones.

19 **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.

20 **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.
(…) d) Comunicar a la autoridad competente los cambios o modificaciones en la titularidad del proyecto o actividad que cuenta con instrumento de gestión ambiental aprobado, o cuando se decida realizar modificaciones, ampliaciones u otros cambios a éstos, en concordancia con los artículos 12, 44, 48, 51 y 52 del presente Reglamento.

21 **RGAIMCI**
Artículo 48.- Modificación del proyecto en ejecución o actividad en curso
48.1 Cuando el titular de un proyecto de inversión en ejecución o de una actividad en curso, que cuenta con instrumento de gestión ambiental aprobado, decide modificar componentes auxiliares o hacer ampliaciones que tienen impacto ambiental no significativo o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, no se requerirá un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental. El Titular está obligado a hacer un Informe Técnico Sustentatorio justificando estar en dichos supuestos ante la autoridad competente antes de su implementación. La autoridad emitirá su conformidad en el plazo máximo de quince (15) días hábiles.

un instrumento de gestión ambiental aprobado, decide modificar componentes auxiliares o hacer ampliaciones cuyo impacto ambiental no es significativo o pretenda hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, no requerirá un procedimiento de modificación de instrumento de gestión ambiental; no obstante, estará obligado a hacer un Informe Técnico Sustentatorio que justifique dichos supuestos. De otro lado, según el numeral 48.2 del mismo artículo, en caso de que la actividad propuesta modifique la magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o de las medidas de mitigación o recuperación aprobadas, el titular debe iniciar el procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental aprobado.

66. Cabe indicar que, de conformidad con el artículo 5º de la Resolución de Consejo Directivo N° 006-2018-OEFA/CD, tipifican infracciones administrativas y escala de sanciones relacionadas con los Instrumentos de Gestión Ambientales, aplicables a los administrados que encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA (en adelante, **RCD N° 006-2018-OEFA/CD**) [22], 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) UIT.

67. Adicionalmente, tanto el artículo 7° de la norma citada previamente[23] como la nota del "Anexo: Cuadro de tipificación de infracciones administrativas y escala de sanciones relacionadas con los instrumentos de gestión ambiental" señalan que en el supuesto de que un administrado haya obtenido su instrumento de gestión ambiental para el inicio de sus operaciones o actividades, pero no cuente con instrumento de gestión ambiental complementario para la modificación, ampliación o terminación de sus operaciones o actividades, se tipifica como "Incumplir lo establecido en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado por la autoridad competente".

48.2 En caso la actividad propuesta modifique la magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o de las medidas de mitigación o recuperación aprobadas, el titular debe iniciar el procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental aprobado cumpliendo con el artículo 46 del presente Reglamento; o seguir el procedimiento previsto en el artículo 33 del presente Reglamento.

22 **RCD 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 INFRACTOR / 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

Nota: (…)
* En el supuesto de que un administrado haya obtenido su Instrumento de Gestión Ambiental para el inicio de sus operaciones o actividades, pero no cuente con Instrumento de Gestión Ambiental complementario para la modificación, ampliación o terminación de sus operaciones o actividades, la imputación es por la comisión de la infracción tipificada como "Incumplir lo establecido en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado por la autoridad competente", conforme a lo previsto en la infracción prevista en el punto 3 (…).

23 **RCD N° 006-2018-OEFA/CD**
Artículo 7.- Criterios de aplicación
7.1 En el supuesto de que un administrado haya obtenido su Instrumento de Gestión Ambiental para el inicio de sus operaciones o actividades, pero no cuente con Instrumento de Gestión Ambiental complementario para la modificación, ampliación o terminación de sus operaciones o actividades, la imputación es por la comisión de la infracción tipificada como "incumplir lo establecido en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado por la autoridad competente", conforme a lo previsto en el Artículo 5º de la presente Resolución (…).

b) Compromiso ambiental fiscalizable

68. La Planta Oquendo 1 cuenta con la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1, aprobada con la Resolución de Aprobación de la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1, sustentada con el Informe de la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1.

69. De acuerdo con la Tabla N° 4 del informe antedicho, la Planta Oquendo cuenta con las siguientes líneas: **(i)** Planta química, **(ii)** Planta refinería de sal; **(iii)** Plantas de tratamiento y **(iv)** Áreas complementarias. El detalle de lo mencionado se aprecia a continuación:

Tabla N° 4: Componentes de la actividad

Líneas	Componentes principales de la actividad	Instrumento de gestión
Planta Química	Cloro soda - Soda caustica líquida	PAMA Oquendo
	Cloro líquido	PAMA Oquendo
	Ácido clorhídrico	PAMA Oquendo
	Soda cáustica sólida	Calificación Previa "Soda Caustica sólida"
	Hipoclorito de sodio	PAMA Oquendo
	Sulfato férrico - Cloruro férrico	ITS "Sulfato Férrico-Cloruro Férrico"
	Cloruro de calcio sólido	Componente mencionado como parte de la actualización
Planta Refinería de Sal	Terminal portuario multiboyas para exportación de soda cáustica a través de buques	Componente mencionado como parte de la actualización
	Refinería de sal	PAMA Oquendo
Planta Fosfato Bicálcico	Fosfato Bicálcico	PAMA Oquendo y EIA "Ampliación Planta Fosfato Bicálcico"
Plantas de Tratamiento	Planta de tratamiento de efluentes industriales (PTARI)	PAMA Oquendo (Compromiso Ambiental)
	Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (PTARD)	ITS "Planta de Tratamiento de Aguas Domesticas"
	Planta para tratamiento de emisiones y vapores.	PAMA Oquendo (Compromiso Ambiental)
	Plantas de tratamiento de lodos (sistemas de filtración con filtro prensa).	PAMA Oquendo (Compromiso Ambiental)
	Emisor submarino de efluentes industriales y domésticos tratados	PAMA Oquendo (Compromiso Ambiental)
Áreas Complementarias	Oficinas administrativas	Mencionados en la actualización materia del presente Informe
	Laboratorio de control de calidad	Mencionados en la actualización materia del presente Informe
	Talleres de mantenimiento	Mencionados en la actualización
	Almacén general (para materiales de oficina, equipos de protección personal, insumos para laboratorio, planta de producción y para los diferentes talleres de mantenimiento.	Mencionados en la actualización materia del Presente Informe
	Servicios generales (comedor, servicios higiénicos, vías internas, estacionamiento para vehículos, jardines, otros).	Mencionados en la actualización materia del presente Informe

Fuente: Informe de la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1

c) Análisis del hecho imputado N° 5:

70. De acuerdo con el Acta de Supervisión (ítem 54 del numeral 2 "Hechos o funciones verificadas") y el Informe de Supervisión (numerales 32 al 18), durante la Supervisión Regular 2021, la Autoridad Supervisora advirtió que el administrado implementó una línea de producción de neutralizante QP7000, la cual no está incluida en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1.

71. Asimismo, la Autoridad Supervisora precisó que la línea de producción de neutralizante está conformada por dos tanques de 70m^3 de capacidad y un pozo para la retención de líquidos, ubicados al costado de la Planta de Cloruro de Calcio. Además, en el mismo lugar, la Autoridad Supervisora observó una tubería que conducía una solución líquida desde uno de los tanques hacia el pozo de efluentes de la Planta de Cloruro de Calcio.

Tanques implementados para la producción de Neutralizante PQ 7000

Pozo de concreto para retención de líquidos generados en la Planta QP 7000 (Foto con código TimePhoto_20210921_121257)

Efluente proveniente de la Planta PQ 7000 que descarga al buzón ubicado en la Planta Cloruro de Calcio

Fuente: Informe de Supervisión

NEUTRALIZANTE

Mes	Producción Año	
	2020	2021
Enero	93.000	237.000
Febrero	140.000	160.000
Marzo	114.000	218.000
Abril	68.000	140.000
Mayo	96.000	244.000
Junio	191.000	168.000
Julio	168.000	324.000
Agosto	181.000	338.000
Setiembre	261.000	266.000
Octubre	80.000	0.000
Noviembre	240.000	0.000
Diciembre	70.000	0.000
Total	1702.000	2155.000

Cantidad de solución neutralizante PQ 7000 del año 2020 y 2021

IBC´s con contenido de solución neutralizante PQ 7000 (Foto con código TimePhoto_20210921_115749)

Fuente: Informe de Supervisión

72. Al respecto, el administrado manifestó que los tanques y el pozo instalados corresponden a una Planta Piloto para la producción de una solución química denominada "Neutralizante QP-7000"; que la solución líquida observada por el equipo supervisor es agua utilizada para verificar el funcionamiento del controlador del nivel del líquido del tanque; que en la línea de producción de solución neutralizante viene produciendo dicha solución a través de la mezcla de ácido sulfúrico, ácido clorhídrico y agua en los tanques IBC's, los cuales fueron observados por la Autoridad Supervisora; y que, al respecto, el administrado entregó un documento con la cantidad de producción en los años 2020 y 2021; por último, el administrado manifestó que la línea de producción de neutralizante QP7000 ha sido incluida en la segunda actualización de su instrumento de gestión ambiental.

73. De lo señalado previamente resulta que, en efecto, el administrado implementó una línea de producción de solución neutralizante QP7000 que no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1. No obstante, en relación con la inclusión de la planta referida en un instrumento de gestión ambiental, cabe señalar que, la revisión de estudios ambientales aprobados por la Autoridad Certificadora evidencia que dicha planta fue declarada por el administrado en una nueva actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1, la cual fue aprobada el 20 de mayo de 2022, mediante la Resolución Directoral N° 00217-2022-PRODUCE/DGAAMI.

74. Sin embargo, esta Dirección –en línea con lo señalado por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (en adelante, **TFA**)[24]– entiende que la conducta infractora materia de análisis es de naturaleza insubsanable, ya que implementar modificaciones, ampliaciones o algún tipo de cambio sin contar con la respectiva aprobación previa de la Autoridad Certificadora es una infracción que no podrá ser revertida con acciones posteriores.

75. En línea con lo señalado, el hecho de que el administrado haya obtenido la aprobación de la línea de producción de neutralizante QP7000 no configura una subsanación de la conducta infractora ni lo exime de responsabilidad.

76. En virtud de lo expuesto, se concluye que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado, toda vez que implementó una línea de producción de Neutralizante QP7000, la cual no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1.

d) Análisis de los descargos al hecho imputado N° 5

77. A través del Escrito de Descargos I y II y en la Audiencia de Informe Oral, el administrado señaló que no se encontraba obligado a la realización de una modificación del instrumento para incluir la línea de producción Neutralizante QP700, toda vez que genera impactos ambientales negativos no significativos.

78. Además, el administrado señala que, pese a que no era necesario la modificación del instrumento ambiental para añadir la línea de producción implementada, está ya se encuentra incluida dentro su instrumento de gestión ambiental, cuyo trámite inició antes de la Supervisión Regular 2021 y cuya aprobación fue obtenida antes del inicio del PAS y al ser un incumplimiento leve, solicita el archivo de este extremo del PAS por subsanación voluntaria.

79. Al respecto, corresponde hacer énfasis en que la conducta infractora consiste en realizar implementaciones que no se encuentren contempladas en el instrumento de gestión ambiental aprobado. Como se puede apreciar, la conducta tipificada como infracción no está condicionada a que la implementación genere algún tipo de impacto, por ende, la conducta infractora se configura incluso si la implementación efectuada sin la aprobación previa de la Autoridad Certificadora genera aspectos ambientales no significativos.

80. Por otro lado, en lo que atañe a la obtención de la aprobación del componente antes del inicio del PAS, cabe señalar que, si bien se verifica que la línea de producción de Neutralizante QP7000 fue aprobada el 20 de mayo de 2022, mediante la Resolución Directoral N° 00217-2022-PRODUCE/DGAAMI, cabe reiterar que la conducta infractora bajo análisis es de naturaleza insubsanable; por consiguiente, el hecho de que el administrado haya obtenido la aprobación de la línea de producción de neutralizante QP7000 antes del inicio del PAS (18 de setiembre de 2023), no configura una subsanación de la conducta infractora ni lo exime de responsabilidad.

[24] Considerandos 46 al 48 y 50 de la Resolución N° 074-2021-OEFA/TFA-SE de fecha 17 de marzo de 2021. Disponible en https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1790316/Resolución%20N°%2074-2021-OEFA/TFA-SE.pdf, consultado el 15 de marzo de 2024.

81. Además, en relación con que el trámite de la aprobación del componente en cuestión fue iniciado antes de la Supervisión Regular 2021, cabe destacar que la ejecución de una implementación o una modificación requiere de la previa evaluación y aprobación por parte de la Autoridad Certificadora, por lo que el inicio del trámite de su aprobación no faculta al administrado a iniciar la implementación o modificación que pretende hacer ni enerva la comisión de la conducta infractora.

82. En atención a estas consideraciones, corresponde desestimar estos extremos de los descargos.

83. En virtud de las consideraciones expuestas, de acuerdo con lo descrito y actuado en el Expediente, se concluye que el administrado ha incumplido lo establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado, toda vez que implementó una línea de producción de Neutralizante QP7000, la cual no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1.

84. Por lo tanto, la conducta materia de análisis configura el hecho Imputado N° 5 en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; por lo que **corresponde declarar la existencia de responsabilidad administrativa en este extremo del PAS.**

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

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

85. Conforme con el numeral 136.1 del artículo 136° de la LGA[25], 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.

86. 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**)[26], 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, 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[27].

---

25 **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. (…)

26 **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.

27 **Ley del SINEFA**
Artículo 22.- Medidas correctivas

87. Adicionalmente, en el numeral 22.3 del artículo 22° de la Ley del SINEFA[28] se señala que las medidas correctivas deben ser adoptadas teniendo en consideración el principio de razonabilidad y estar debidamente fundamentadas.

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

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

89. En ese sentido, a continuación, se procederá a analizar si corresponde el dictado de medidas correctivas respecto de la única conducta infractora.

IV.2. Aplicación del marco normativo al caso concreto, respecto de si corresponde el dictado de medidas correctivas

IV.2.1 Hechos imputados N° 1, 2 (inciso ii), 3 y 4

90. Las conductas infractoras están referidas a lo siguiente:

(H.I.1) El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de abril de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que:
(i) en la estación CA-02 no ubicó el equipo de monitoreo a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra); y,
(ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

22.1 Se podrán ordenar las medidas correctivas necesarias para revertir, o disminuir en lo posible, el efecto nocivo que la conducta infractora hubiera podido producir en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas.
22.2 Entre las medidas que pueden dictarse se encuentran, de manera enunciativa, las siguientes:
a) El decomiso definitivo de los objetos, instrumentos, artefactos o sustancias empleados para la comisión de la infracción.
b) La paralización o restricción de la actividad causante de la infracción.
c) El cierre temporal o definitivo, parcial o total, del local o establecimiento donde se lleve a cabo la actividad que ha generado la presunta infracción.
d) La obligación del responsable del daño a restaurar, rehabilitar o reparar la situación alterada, según sea el caso, y de no ser posible ello, la obligación a compensarla en términos ambientales y/o económica.
e) Otras que se consideren necesarias para revertir o disminuir en lo posible, el efecto nocivo que la conducta infractora hubiera podido producir en el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas.
f) Otras que se consideren necesarias para evitar la continuación del efecto nocivo que la conducta infractora produzca o pudiera producir en el ambiente, los recursos naturales o la salud de las personas.

[28] **Ley del SINEFA**
Artículo 22.- Medidas correctivas
(…) 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.

(H.I.2) El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al segundo trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de abril al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que (ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

(H.I.3) El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

(H.I.4) El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 2, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 27 de diciembre de 2020 al 26 de junio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01 y CA-02, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

91. En este punto, corresponde 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[29].

92. 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[30].

93. 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 monitores ambientales de acuerdo con los protocolos ambientales establecidos no cumpliría su finalidad, toda vez que:

    i. Las conductas materia de análisis acontecieron en un momento determinado y la imposición de una medida correctiva sería posterior a los actos infractores; es decir, la acción de monitorear no permitiría corregir los

[29] 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, consultado el 15 de marzo de 2024.

[30] Resolución N° 402-2018-OEFA/TFA-SMEPIM del 23 de noviembre del 2018, considerando 71.

incumplimientos en los períodos acontecidos.

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 un monitoreo posterior, y hacerlo siguiendo los protocolos correspondientes, no permitirá obtener los resultados de los períodos en los que no lo hizo, sino información y resultados posteriores.

94. En consecuencia, no corresponde dictar medidas correctivas, toda vez que realizar monitoreos posteriores a las conductas infractoras, no persigue la finalidad de una medida correctiva que se encuentra orienta a corregir, compensar, revertir o restaurar, que es precisamente el presupuesto legal que habilita el dictado de una medida correctiva.

95. Por lo tanto, en virtud de lo establecido en el artículo 22° de la Ley del SINEFA, en el presente caso, **no corresponde dictar medidas correctivas respecto de los hechos imputados N° 1, 2 (inciso ii), 3 y 4, detallados en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral.**

III.2.1. Hecho Imputado N° 5

96. El hecho imputado está referido a que el administrado incumplió lo establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado, toda vez que implementó una línea de producción de Neutralizante QP7000, la cual no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1.

97. Al respecto, cabe acotar que, a la fecha, el administrado ha acreditado la adecuación de la conducta infractora conforme con lo establecido en la normativa aplicable, toda vez que mediante la Resolución Directoral N° 00217-2022-PRODUCE/DGAAMI del 20 de mayo de 2022, obtuvo la aprobación por parte de PRODUCE respecto a la línea de producción de Neutralizante QP7000.

98. En ese sentido, a la fecha no existen consecuencias que se deban corregir, compensar, revertir o restaurar que es precisamente el presupuesto legal que habilita el dictado de una medida correctiva.

99. Por lo expuesto y en virtud de lo establecido en el artículo 22° de la Ley del SINEFA, **no corresponde dictar medidas correctivas respecto del hecho imputado N° 5, detallado en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral**.

V. PROCEDENCIA DE LA IMPOSICIÓN DE UNA MULTA

V.II Análisis sobre las consideraciones expuestas sobre la multa

Hecho Imputado N° 5

100. A través del Escrito de Descargos II y en la Audiencia de Informe Oral, el administrado manifestó que no existiría ningún costo evitado, toda vez que inició el procedimiento de actualización de su IGA, de forma previa a la supervisión realizada por la autoridad; y que, en todo caso, se considere que sí, el costo

evitado no equivaldría a los US$ 5,250 considerados en el Informe sobre Cálculo de Multa.

101. Asimismo, señala que la cotización propuesta por OEFA no ha sido adjuntada de forma completa, lo cual contraviene el derecho de defensa, siendo que se ha limitado a brindar un solo cuadro, que no da mayor detalle.

102. Agrega que el monto que debería ser considerado como costo evitado, en el hipotético y negado caso que se estime una sanción, debería ser el verdaderamente incurrido, ascendente a US$1,000, conforme la Factura Electrónica N° E001-436 que se adjunta.

103. Al respecto, corresponde señalar que la SSAG precisa que no se considerará en la estimación del costo evitado, la Factura Electrónica N° E001-436, debido a que: (i) la Factura Electrónica N° E001-436 emitida el 18 de octubre del año 2022 describe que es por la elaboración de la segunda actualización de la Planta Oquendo 2, según la orden de pedido N° 1000463055, pese a que la conducta infractora N° 5 descrita en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectora es por la implementación de una línea de producción de Neutralizante QP7000 que no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1, (ii) de la revisión del Orden de Pedido N° 1000463055 y la Factura Electrónica N° E001-436, se advierte que no se detalla y/o precisa que el servicio esté relacionado a la implementación de una línea de producción de Neutralizante QP7000, de la Planta Oquendo 1; y, (iii) la actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1, en la cual se declara la implementación de una línea de producción de Neutralizante QP7000 fue aprobada el 20 de mayo del año 2022, mediante la Resolución Directoral N° 00217-2022- PRODUCE/DGAAMI; mientras que, la Factura Electrónica N° E001-436 tiene como fecha de emisión el 18 de octubre del año 2022.

104. Asimismo, la SSAG señala que el administrado no ha presentado comprobantes de pago idóneos que puedan ser incorporados en la estimación del costo evitado; por lo que, en el Informe de Cálculo de multa se ratifica en la cotización para la estimación del costo evitado; además, en el Anexo N° 2 del informe de Cálculo de multa, se adjunta la cotización completa con la finalidad de que el administrado tenga conocimiento de toda la información establecida en dicha cotización.

105. Por otro lado, el administrado señala que no se debería considerar el transcurso de 26,4367 meses para su cálculo, si no siete meses, contados desde la fecha de la visita de supervisión, el cual es el 28 de setiembre de 2021, hasta la fecha de aprobación de la segunda actualización del Instrumento de Gestión Ambiental que fue el 20 de mayo 2022.

106. Al respecto, corresponde señalar que la SSAG indica que el periodo de incumplimiento será considerado desde la fecha de inicio del incumplimiento (fecha en la que la autoridad supervisora detecto el incumplimiento; es decir, desde el 28 de septiembre de 2021) hasta la fecha de cese de la conducta infractora (20 de mayo del año 2022). En ese sentido, para la presente conducta infractora N° 5 el periodo de incumplimiento (T) asciende a 7.733 meses. Aunando en ello, en relación con que el trámite de la aprobación del componente en cuestión fue iniciado antes de la Supervisión Regular 2021, corresponde precisar que la ejecución de una implementación o una modificación requiere de la previa evaluación y aprobación por parte de la Autoridad Certificadora; por lo

que, el inicio del trámite de su aprobación no faculta al administrado a iniciar la implementación o modificación que pretende hacer ni enerva la comisión de la conducta infractora. Por lo tanto, si corresponde considerar la utilización del periodo de incumplimiento (T) en el cálculo de multa.

107. Cabe precisar que el detalle de lo señalado se encuentra desarrollado en el Informe de Multa, el cual forma parte integrante de la presente Resolución y se adjunta.

V.II Procedencia de la imposición de la multa

108. Habiéndose determinado la existencia de responsabilidad del administrado respecto de las infracciones indicadas en los numerales 1, 2 (inciso ii), 3, 4 y 5 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral, correspondería sancionar al administrado con una multa total de **18.607 UIT**.

109. Sin embargo, el administrado reconoció de forma expresa y por escrito, su responsabilidad administrativa por la comisión de las infracciones N° 1, 2 (inciso ii), 3 y 4 indicadas en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral. De este modo, solicitó acogerse a la aplicación de la reducción de multa conforme a lo establecido en el artículo 13° del RPAS.

110. En ese sentido, habiéndose realizado dicho reconocimiento luego de presentados los descargos a la imputación de cargos, corresponde la aplicación del descuento del cincuenta por ciento (30%) en las infracciones N° 1, 2 (inciso ii), 3 y 4 indicadas en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral. Por lo tanto, la multa asciende a **15.601 UIT**, conforme al siguiente detalle:

Tabla N° 2: Cálculo de Multa

N°	Conducta infractora	Multa calculada	Multa final
1	El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de abril de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que: (i) en la estación CA-02 no ubicó el equipo de monitoreo a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra); y, (ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.	**2.621 UIT**	**1.835 UIT (-30%)**
2	El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al segundo trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de abril al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que: (…) (ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.	**2.600 UIT**	**1.820 UIT (-30%)**
3	El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 del componente Calidad de	**2.553 UIT**	**1.787 UIT**

	Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.		**(-30%)**
4	El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 2, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 27 de diciembre de 2020 al 26 de junio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01 y CA-02, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.	**2.247 UIT**	**1.573 UIT (-30%)**
5	El administrado ha incumplido lo establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado, toda vez que implementó una línea de producción de Neutralizante QP7000, la cual no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1.	**8.586 UIT**	**8.586 UIT**
Multa Total			**15.601 UIT**

111. El sustento y motivación de la multa se ha efectuado en el Informe N° 00847-2024-OEFA/DFAI-SSAG del 20 de marzo de 2024, por la SSAG, el cual forma parte integrante de la presente Resolución, de conformidad con el artículo 6° del TUO de la LPAG[31] y se adjunta.

112. Finalmente, es preciso señalar, que la multa aplicable en el presente caso ha sido evaluada en función a la Metodología para el Cálculo de las Multas Base y la Aplicación de los Factores Agravantes y Atenuantes a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA/PCD y modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2017-OEFA/CD (en adelante, **Metodología para el Cálculo de las Multas**).

VI. FEEDBACK VISUAL RESUMEN

113. Esta sección tiene el especial propósito de resumir el contenido del documento antes referido para un mejor entendimiento de quien lo lee.

114. El OEFA se encuentra comprometido con la búsqueda de la corrección o adecuación[32] 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 las conductas fueron o no corregidas.

---

31 **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. (…).

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

Tabla N° 3: Resumen de los hechos imputados

N°	Hecho imputado	A	RA	CA	M	RR[33]	MC
1	El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de abril de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que: (i) en la estación CA-02 no ubicó el equipo de monitoreo a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra); y, (ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.	NO	SÍ	NO	SÍ	SI (30%)	NO
2	El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al segundo trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de abril al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que: i) en la estación CA-02 no ubicó el equipo de monitoreo a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra).	SI	NO	-	-	-	-
	El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al segundo trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de abril al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que: (ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña	NO	SI	NO	SI	SI (30%)	NO
3	El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.	NO	SI	NO	SÍ	SI (30%)	NO
4	El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 2, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 27 de diciembre de 2020 al 26 de junio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01 y CA-02, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.	NO	SI	NO	SI	SI (30%)	NO

[33] 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).

5	El administrado ha incumplido lo establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado, toda vez que implementó una línea de producción de Neutralizante QP7000, la cual no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1.	NO	SI	NO	SI	NO	NO

Siglas:

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

115. 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.

SE RESUELVE:

Artículo 1°. - Declarar la existencia de responsabilidad administrativa de **Quimpac S.A.** por la comisión de las infracciones descritas en los numerales 1, 2 (inciso ii), 3, 4 y 5 en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 0545-2023-OEFA/DFAI-SFAP; de conformidad con los fundamentos señalados en la presente Resolución y, en consecuencia, sancionarla con una multa de **15.601 UIT**, de acuerdo con el siguiente detalle:

N°	Conductas infractoras	Multa final
1	El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de abril de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que: (i) en la estación CA-02 no ubicó el equipo de monitoreo a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra); y, (ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.	**1.835 UIT**
2	El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al segundo trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de abril al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que: (…) (ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.	**1.820 UIT**
3	El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.	**1.787 UIT**

4	El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO_2, CO y SO_2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 2, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 27 de diciembre de 2020 al 26 de junio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01 y CA-02, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.	**1.573 UIT**
5	El administrado ha incumplido lo establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado, toda vez que implementó una línea de producción de Neutralizante QP7000, la cual no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1.	**8.586 UIT**
Multa total		**15.601 UIT**

Artículo 2°. - Declarar el archivo del presente PAS iniciado contra **Quimpac S.A.,** respecto de la supuesta infracción descrita en el numeral 2 (inciso i) en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 00545-2023-OEFA/DFAI-SFAP; por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución.

Artículo 3°. – Declarar que no resulta pertinente el dictado de medidas correctivas a **Quimpac S.A.** por la comisión de las infracciones N° 1, 2 (inciso ii), 3, 4 y 5; descritas en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 0545-2023-OEFA/DFAI-SFAP; por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución

Artículo 4°. – Informar a **Quimpac 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 5°. - Disponer que el monto de la multa sea depositado en la Cuenta Recaudadora del Banco de la Nación, en moneda nacional, debiendo indicar al momento de la cancelación al banco el número de la presente Resolución, sin perjuicio de informar en forma documentada al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental del pago realizado, para lo cual deberá considerarse la siguiente información:

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

Artículo 6°.- Informar a **Quimpac S.A.** que el monto de la multa será rebajado en un diez por ciento (10%) si procede a cancelar la multa dentro del plazo máximo de quince (15) días hábiles, contados a partir del día siguiente de notificada la presente Resolución y si no impugna el presente acto administrativo, conforme a lo establecido en el artículo 14° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD[34].

[34] **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.

Artículo 7°. - Informar a **Quimpac S.A.** que, de acuerdo con los artículos 28° y 29° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD[35], 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 8°.- Informar a **Quimpac 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, contados 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 Nº 027-2017-OEFA/CD.

Artículo 9°. - Notificar a **Quimpac 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 Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

Regístrese y comuníquese.

Oefa
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Firmado digitalmente por: AGUILAR RAMOS Mercedes Patricia FAU 20521286769 soft
Cargo: Directora de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos.
Lugar: Sede Central - Jesus Maria - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha/Hora: 26/03/2024 17:26:42

MPAR/spf

35 **RPAS**
Artículo 28.- Información contenida en el RUIAS sobre los administrados sancionados y declarados reincidentes
28.1 Forma parte del Registro Único de Infractores Ambientales Sancionados por el OEFA - RUIAS la información generada por la Autoridad Decisora sobre los procedimientos administrativos sancionadores en los que se declara reincidentes a los infractores ambientales, de conformidad con lo dispuesto en el Literal e) del Numeral 3 del Artículo 248 del Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
28.2 La información sobre los administrados sancionados y declarados reincidentes es presentada de forma articulada con el Registro Único de Infractores Ambientales Sancionados por el OEFA - RUIAS.

Artículo 29.- Permanencia de la calificación del administrado en el RUIAS
29.1 La permanencia en el Registro Único de Infractores Ambientales Sancionados por el OEFA - RUIAS es de cinco (5) años contados desde su publicación.
29.2 El administrado declarado como infractor reincidente permanece como tal por el plazo de un (1) año contado a partir de su publicación.
29.3 En caso el administrado declarado como infractor reincidente no cumpla con el pago de la multa impuesta y/o con la medida administrativa ordenada, el plazo señalado en el numeral anterior se extenderá por un (1) año adicional.

"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando los dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. Nª 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sistemas.oefa.gob.pe/verifica e ingresando la siguiente clave: 02633178"

02633178

2022-I01-003790

INFORME N° 00847-2024-OEFA/DFAI-SSAG

A	**:**	**Mercedes Patricia Aguilar Ramos** Directora de Fiscalización y Aplicación de Incentivos
DE	**:**	**Econ. Ricardo Oswaldo Machuca Breña** Subdirector (e) de Sanción y Gestión de Incentivos Registro Profesional CE Callao N° 0419 **Econ. Jose Hasely Izquieta Ruiz** Tercero Fiscalizador III Registro Profesional CEL N° 09412 **Gorgy Smiht Burneo Chamaya** Tercero Fiscalizador V
ASUNTO	**:**	Cálculo de multa
ADMINISTRADO	**:**	Quimpac S.A.
REFERENCIA	**:**	Expediente N° 0071-2022-OEFA/DFAI/PAS
FECHA	**:**	Jesús María, 20 de marzo de 2024

1. Antecedentes

Mediante la Resolución Subdirectoral N° 00545-2023-OEFA/DFAI-SFAP (en adelante, ***la Resolución Subdirectoral***), notificada el 18 de septiembre del año 2023, 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 Quimpac S.A. (en adelante, ***el administrado***) por el incumplimiento de cinco (5) infracciones administrativas.

Con fecha 29 de diciembre de 2023, el OEFA emitió el Informe Final de Instrucción N° 00996-2023-OEFA/DFAI-SFAP (en adelante, ***el IFI***), que incorpora el Informe de Cálculo de Multa N° 05068-2023-OEFA/DFAI-SSAG (en adelante, ***el ICM***).

En ese sentido, y en base a la información que obra en el expediente N° 0071-2022-OEFA/DFAI/PAS, la Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (en adelante, ***la SSAG***), a través del presente informe, sustentará el cálculo de multa de las conductas infractoras referidas en la Resolución Subdirectoral:

- **Conducta infractora N° 1**: El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de abril de 2021, incumpliendo lo establecido

en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que:
(i) en la estación CA-02 no ubicó el equipo de monitoreo a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra); y,
(ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

- **Conducta infractora N° 2:** El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al segundo trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de abril al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que,
(ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

- **Conducta infractora N° 3**: El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO2, CO y SO2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

- **Conducta infractora N° 4**: El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO2, CO y SO2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 2, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 27 de diciembre de 2020 al 26 de junio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01 y CA-02, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

- **Conducta infractora N° 5**: El administrado ha incumplido lo establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado, toda vez que implementó una línea de producción de Neutralizante QP7000, la cual no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1.

2. Objeto

El presente informe tiene como objeto, realizar el cálculo de multa correspondiente a las conductas infractoras mencionadas en el numeral precedente.

3. Fórmula para el cálculo de multa

3.1. Fórmula

La multa se calcula al amparo del principio de razonabilidad que rige la potestad sancionadora de la administración, de acuerdo con lo establecido en el numeral 3

del artículo 248° del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General – TUO de la LPAG[1].

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[2] (en adelante, ***la MCM***). La fórmula es la siguiente:

Cuadro N° 1: Fórmula para el Cálculo de Multa

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

Donde:

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

p = Probabilidad de Detección

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

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

3.2. Criterios

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

Los conceptos o criterios contenidos en el Manual Explicativo de la Metodología del Cálculo de Multas del OEFA aprobado por el artículo 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

[1] Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General. Procedimiento Sancionador
Artículo 248°. - Principios de la potestad sancionadora administrativa
La potestad sancionadora de todas las entidades está regida adicionalmente por los siguientes principios especiales: (…)
3. Razonabilidad. - Las autoridades deben prever que la comisión de la conducta sancionable no resulte más ventajosa para el infractor que cumplir las normas infringidas o asumir la sanción. Sin embargo, las sanciones a ser aplicadas deberán ser proporcionales al incumplimiento calificado como infracción, observando los siguientes criterios que se señalan a efectos de su graduación:
a) El beneficio ilícito resultante por la comisión de la infracción;
b) La probabilidad de detección de la infracción;
c) La gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido;
d) El perjuicio económico causado;
e) La reincidencia, por la comisión de la misma infracción dentro del plazo de un año desde que quedó firme la resolución que sancionó la primera infracción.
f) Las circunstancias de la comisión de la infracción; y
g) La existencia o no de intencionalidad en la conducta del infractor. (…)

[2] 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.

referencial, y, en tanto no se opongan a los criterios de graduación de multas vigentes, aprobados por la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, en concordancia con la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo del OEFA N° 035-2013-OEFA/PCD, modificada con Resolución de Consejo Directivo N° 024-2017-OEFA/CD.

4. Determinación de la sanción

4.1 Consideraciones generales en los cálculos de multa

A. <u>Sobre los costos de mercado en la determinación del beneficio ilícito</u>

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

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

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

Así, en la búsqueda de la disuasión y la maximización del bienestar social, el cual comprende no solo a la empresa (administrado) sino también a los demás agentes que componen la sociedad, y en línea con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 001-2024-OEFA/CD[3]; que declara precedente administrativo

[3] 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

de observancia obligatoria la Resolución N° 543-2023-OEFA/TFA-SE, para acreditar el costo evitado el administrado podría encontrarse en dos situaciones diferenciadas:

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

b) Escenario 2; previo a la fecha de cálculo de multa, el administrado ***ha realizado actividades iguales o semejantes*** al costo evitado asociado a la obligación incumplida. Motivo por el cual resulta razonable asumir que el administrado cuenta con comprobantes de pago debidamente sustentados y por lo tanto es pertinente que presente dichos documentos contables a fin de acreditar el costo evitado[4].

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, redunda 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 las capacitaciones

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

Para el presente caso, se considera un mínimo indispensable de una (1) capacitación dirigida a dos (2) trabajadores para el año 2021. Cabe mencionar que dicho valor será prorrateado de forma proporcional entre las conductas infractoras N° 1, 2, 3 y 4; toda vez que, dichas infracciones están relacionadas a la realización de monitoreos cuyas fechas de incumplimiento corresponden al año 2021, de esta forma se dotará mayor razonabilidad al cálculo realizado y se evitará duplicidad de costos. El detalle del perfil de los capacitados se describe en el siguiente cuadro.

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental-OEFA (https://www.gob.pe/OEFA) en el plazo de dos (2) días hábiles contado desde su emisión. (…)

4 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.

Cuadro N° 2: Perfil Técnico del personal a capacitar

N° de personas	Perfil (1)	Descripción
1	Gerente General	El Gerente General se encuentra encargado de: - Planear, dirigir y aprobar los objetivos y metas inherentes a las actividades administrativas, operativas y financieras de la empresa. - Administrar los recursos materiales, económicos y tecnológicos de la empresa. - Supervisar, monitorear y evaluar el desarrollo de los procesos y sistemas que se llevan a cabo en la empresa. - Planificar, organizar y mantener canales de comunicación que garanticen la aplicación de las disposiciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos de la empresa.
1	Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	El jefe de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente se encuentra encargado de: - Implementar y gestionar el Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y supervisar la correcta ejecución de las políticas, planes y actividades establecidas en el marco de la legislación vigente. - Elaborar el Plan y Programa Anual de Seguridad, Salud y Medio ambiente en el Trabajo, según la normativa vigente. - Elaborar el programa anual de entrenamiento y capacitación en temas de seguridad, salud y medio ambiente. - Diseñar, implementar y liderar la ejecución del plan de auditorías e inspecciones tanto internas como externas en materia de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

(1) O a quien se designe del área en referencia.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

C. <u>Sobre los insumos para el cálculo de multas:</u>

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.

D. Sobre el costo evitado de las conductas infractoras N° 1, 2, 3 y 4

- Respecto a la conducta infractora N° 1

Respecto a la conducta infractora N° 1,corresponde precisar que, de acuerdo al análisis del equipo técnico de la DFAI y de una revisión ulterior de la información obrante en el expediente, dado que, el administrado (i) en la estación CA-02 no ubicó el equipo de monitoreo a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra); y, (ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña; en el presente informe para el cálculo del costo evitado total (CE) se ha considerado que en un escenario de cumplimiento el administrado debería desarrollar las siguientes actividades: Muestreo, análisis de muestras en un laboratorio acreditado y capacitación al personal (conforme se desarrolla en el numeral 4.2 del presente informe), con la finalidad de que el administrado, (i) en la estación CA-02 ubique el equipo de monitoreo a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra); y, (ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, se considere la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña

- Respecto a la conducta infractora N° 2

Respecto a la conducta infractora N° 2, corresponde precisar que, de acuerdo al análisis del equipo técnico de la DFAI y de una revisión ulterior de la información obrante en el expediente, dado que, el administrado en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña; en el presente informe para el cálculo del costo evitado total (CE) se ha considerado que en un escenario de cumplimiento el administrado debería desarrollar las siguientes actividades: Muestreo, análisis de muestras en un laboratorio acreditado y capacitación al personal (conforme se desarrolla en el numeral 4.3 del presente informe), con la finalidad de que en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, se considere la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

- Respecto a la conducta infractora N° 3

Respecto a la conducta infractora N° 3, corresponde precisar que, de acuerdo al análisis del equipo técnico de la DFAI y de una revisión ulterior de la información obrante en el expediente, dado que, el administrado en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña; en el presente informe para el cálculo del costo evitado total (CE) se ha considerado que en un escenario de cumplimiento el administrado debería desarrollar las siguientes actividades: Muestreo, análisis de muestras en un laboratorio acreditado y capacitación al personal (conforme se desarrolla en el numeral 4.4 del presente informe), con la finalidad de que en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, se considere la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

- Respecto a la conducta infractora N° 4

Respecto a la conducta infractora N° 4, corresponde precisar que, de acuerdo al análisis del equipo técnico de la DFAI y de una revisión ulterior de la información obrante en el expediente, dado que, el administrado en las estaciones CA-01 y CA-02, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña; en el presente informe para el cálculo del costo evitado total (CE) se ha considerado que en un escenario de cumplimiento el administrado debería desarrollar las siguientes actividades: Muestreo, análisis de muestras en un laboratorio acreditado y capacitación al personal (conforme se desarrolla en el numeral 4.5 del presente informe), con la finalidad de que en las estaciones CA-01 y CA-02, se considere la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

E. Análisis de descargos del administrado

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 al IFI por el administrado, relacionados al cálculo de la multa de las conductas infractoras analizadas en el presente informe, mediante escrito con registro N° 2024-E01-008456 de fecha 18 de enero del año 2024 (en adelante, escrito de descargos), respecto a lo siguiente:

➢ **Respecto a la conducta infractora N° 5**

- **Sobre el costo evitado**

El administrado alega lo siguiente:

"(…) ***3.3. No se ha generado costo evitado alguno, toda vez que se solicitó la actualización del IGA y, en ese sentido, se asumió el costo de elaboración de este, con anticipación a la supervisión.***

En el presente caso, tenemos que no se ha generado costo evitado alguno, toda vez que nuestra empresa inició el procedimiento de aprobación de la actualización de su instrumento de gestión ambiental y, en consecuencia, se asumió el costo de elaboración del IGA, de forma previa a la supervisión realizada.

En ese sentido, la empresa incurrió en todos los gastos correspondientes, no generándose costo evitado alguno, toda vez que, llegó a solicitar y tramitar la inclusión del componente de línea de producción neutralizante QP700 en la actualización del instrumento ambiental, presentada ante PRODUCE, con anticipación a la visita de supervisión.

Así, la empresa asumió los gastos necesarios para que la consultora ambiental apoye en la elaboración del citado instrumento de gestión ambiental en un momento anterior a la visita del OEFA, con lo cual, podemos concluir que no se llegó a generar costo evitado alguno, teniendo en cuenta además que el instrumento fue aprobado antes del inicio del presente procedimiento sancionador.

Es en este contexto que, no tendría sentido la imposición de una multa por un supuesto costo evitado que nunca se tuvo la intención de obtener y que nunca se

llegó a materializar, toda vez que fue iniciativa de la propia empresa incorporar la línea de producción neutralizante QP700 en un instrumento de gestión ambiental aprobado, a través del mecanismo de actualización, asumiendo todos los gastos necesarios para dicho efecto con anticipación a la visita del OEFA.

3.4. En el hipotético caso que se considere la existencia un costo evitado, este sería muy inferior al considerado en el Informe sobre Cálculo de Multa.

Sin perjuicio de lo sostenido en el numeral anterior, cabe advertir que, en el hipotético y negado caso que su despacho resuelva que se ha generado un costo evitado, este no equivale de ninguna manera a los US$ 5,250 considerados en el Informe sobre Cálculo de Multa, toda vez que no responde a la realidad de las circunstancias y, en ese sentido, vulneraría el principio de verdad material.

Al respecto, es oportuno mencionar que el costo asumido para incorporar la línea de producción de Neutralizante QP7000 en un instrumento de gestión ambiental aprobado fue de US$1,000 dólares, de conformidad con los siguientes medios probatorios:

a) *Orden de Pedido N° 1000463055, emitida con fecha 12 de setiembre de 2022, a nombre de Environmental Solutions S.A.C. por US $1,000 más IGV, respecto a la Segunda Actualización IGA Oquendo 2.*
b) *Factura Electrónica N° E001-436 de fecha 18 de octubre de 2022, emitida por Environmental Solutions S.A.C. por US $1,000 más IGV, por concepto de Elaboración de la Segunda Actualización de la Planta Oquendo 2.*

Cabe anotar que la citada actualización fue la que permitió incorporar la línea de producción en un IGA aprobado y, en ese sentido, queda en evidencia lo excesivo del monto propuesto en el Informe sobre Cálculo de Multa.

Adicionalmente, cabe mencionar que la cotización propuesta por OEFA pareciera no haber sido adjuntada de forma completa, lo cual contraviene nuestro derecho de defensa, siendo que se ha limitado a brindar un solo cuadro, que no da mayor detalle sobre las consideraciones propuestas para estimar los costos del IGA, motivo por el cual, consideramos que se vulnera el debido procedimiento, al no brindar toda la información disgregada de cómo se podría llegar a un monto tan elevado.

Sobre esto último, tenemos que la imagen reproducida a continuación contiene toda la información otorgada por la autoridad respecto a la cotización:

Mayo, 2020

2.0 COSTOS APROXIMADOS

En el Cuadro N° 1 se presentan los rangos de los costos aproximados de los diferentes IGAS, los mismos que se encuentran expresados en dólares americanos

IGA	Minería	Hidrocarburos	Industria	Electricidad
ITS	5,500-11,000	6,000-11,000	3,000-7,500	3,000-9,000

Fuente:
Propuesta económica s/n elaborada ASD Consultants S.A.C. Mayo 2020.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-D

Al respecto, es importante mencionar que los honorarios de las diversas consultoras pueden variar dependiendo de qué tan compleja o sencilla sea la modificación o IGA por desarrollar. En ese sentido, en nuestro caso, atendiendo a que se trata de algo bastante puntual que no implica la existencia de impactos ambientales significativos, los costos llegaron a ser muy inferiores a lo previsto en el Informe sobre Cálculo de Multa.

Cabe anotar también que, en la cotización propuesta por OEFA, la misma consultora menciona "costos aproximados", toda vez que los mismos se encuentran sujetos a variaciones, no resultando apropiado para ser tenido en cuenta en nuestro caso. Asimismo, como fuese mencionado anteriormente, tenemos que se vulnera el debido proceso y se atenta contra nuestro derecho a la defensa, toda vez que, al no mostrar el documento completo de cotización o, con mayores aspectos para motivar lo propuesto, no nos permite evaluar adecuadamente los montos establecidos y ejercer nuestro derecho de réplica.

De otro lado, resulta importante advertir también que, se ha incrementado el supuesto costo evitado con la inclusión de un costo de derecho a trámite ante SENACE por S/10,453.400, monto que se basa en una tasa obtenido del TUPA de SENACE. Sin embargo, SENACE no es la entidad encargada de aprobar nuestros instrumentos de gestión ambiental, correspondiente al sector industria, motivo por el cual, no se justifica de modo alguno su consideración, al tratarse de una tasa que no podría ser aplicado a nuestra compañía.

En consecuencia, concluimos que el monto que debería ser considerado como costo evitado, en el hipotético y negado caso que se estime una sanción, debería ser el verdaderamente incurrido, ascendente a US$1,000. (…)"

Respuesta de la SSAG

Al respecto, en relación con que el trámite de la aprobación del componente en cuestión fue iniciado antes de la supervisión regular realizada del 20 al 28 de septiembre del año 2021, corresponde precisar que la ejecución de una implementación o una modificación requiere de la previa evaluación y aprobación por parte de la Autoridad Certificadora, por lo que el inicio del trámite de su aprobación no faculta al administrado a iniciar la implementación o modificación

que pretende hacer ni enerva la comisión de la conducta infractora, por lo tanto el administrado ha incumplido sus obligaciones ambientales fiscalizables, dado que, ha incumplido lo establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado, toda vez que implementó una línea de producción de Neutralizante QP7000, la cual no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1.

Precisado ello, esta subdirección considera pertinente señalar que, según la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores 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 (en lo sucesivo, Metodología de Cálculo de Multa[5]), se establece que el costo evitado es el ahorro obtenido al incumplir las obligaciones ambientales fiscalizables, mediante la no realización o postergación de las inversiones o gastos destinados a prevenir la ocurrencia de daños ambientales durante el lapso de incumplimiento de la normativa ambiental.

En ese sentido, dado que el administrado incumplió sus obligaciones ambientales fiscalizables, toda vez que, que implementó una línea de producción de Neutralizante QP7000 antes de la aprobación de la actualización del IGA del administrado, se evidencia que el administrado no ejecutó las inversiones necesarias en su momento, por lo tanto, es necesario cuantificar económicamente el ahorro que el administrado tuvo. Mencionado ello, en el presente informe en línea con lo desarrollado en el ICM, y de acuerdo a lo precisado por el equipo técnico de la DFAI, se considerará como costo evitado, la elaboración de un Informe Técnico Sustentatorio (ITS).

Por otro lado, respecto a la cotización relacionado al costo evitado considerado en el ICM y a los medios probatorios relacionados al cálculo del costo evitado presentados por el administrado en su escrito de descargos, cabe recordar que como se ha precisado en el ítem A de la presente sección, este Despacho resuelve el cálculo de multas en un contexto de información asimétrica y para ello, se aproxima a los costos de mercado, cuyas fuentes y procesos de cálculos satisfacen un estándar de fundamentación superior al de cualquier otro regulador y se encuentran a disposición del administrado, observando el debido procedimiento (notificando al administrado los informes de multas, incluyendo el detalle de los componentes de la metodología correspondiente), dotando de razonabilidad (con el uso de costos de mercado), celeridad (ejecutando los cálculos de multas expeditivamente), con participación del administrado (requiriendo comprobantes de pago asociados a realidad y actividad económica); así como la simplicidad (desarrollando un proceso técnico que permite al administrado conocer de qué forma se arribó a la multa).

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

[5] Fuente: http://www.OEFA.gob.pe/wp-content/uploads/2013/03/anexo3.pdf. Fecha de consulta: 18 de marzo del año 2024.
Ver numeral 20 del Anexo III del Manual explicativo de la Metodología para el Cálculo de las Multas, derogada mediante Resolución de Consejo Directivo N°024-2017-OEFA/CD.

que componen la sociedad, y en línea con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 001-2024-OEFA/CD[6]; que declara precedente administrativo de observancia obligatoria la Resolución N° 543-2023-OEFA/TFA-SE, para acreditar el costo evitado el administrado podría encontrarse en dos situaciones diferenciadas:

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

b) Escenario 2; previo a la fecha de cálculo de multa, el administrado ***ha realizado actividades iguales o semejantes*** al costo evitado asociado a la obligación incumplida. Motivo por el cual resulta razonable asumir que el administrado cuenta con comprobantes de pago debidamente sustentados y por lo tanto es pertinente que presente dichos documentos contables a fin de acreditar el costo evitado[7].

En el presente caso se considera que previo a la fecha de cálculo de multa, el administrado *ha realizado actividades iguales o semejantes* al costo evitado asociado a la obligación incumplida[8]. Motivo por el cual resulta razonable asumir que el administrado cuenta con comprobantes de pago debidamente sustentados y por lo tanto es pertinente que presente dichos documentos contables a fin de acreditar el costo evitado. Asimismo, los comprobantes de pago que se presenten, junto con los documentos vinculados a estos, deben acreditar que su emisor puede ejecutar las actividades que contempla y resultan específicas para el caso concreto.

En línea con ello, en su escrito de descargos el administrado presenta como medios probatorios para ser considerados en el costo evitado el Orden de Pedido N° 1000463055 y la Factura Electrónica N° E001-436, por concepto de Elaboración de la Segunda Actualización de la Planta Oquendo 2. Al respecto, de la revisión de los medios probatorios precitados a fin de analizar si corresponde considerarlos en la estimación del costo evitado, se advierte lo siguiente:

---

6 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. (…)

7 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.

8 Cabe precisar que, en el presente expediente se acredita que el administrado ha cesado la presente conducta infractora N° 5, toda vez que, de acuerdo a lo coordinado con el equipo técnico-legal de la DFAI, de la revisión de estudios ambientales aprobados por la Autoridad Certificadora se evidencia que la línea de producción de Neutralizante QP7000 fue declarada por el administrado en una nueva actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1, la cual fue aprobada el 20 de mayo del año 2022, mediante la Resolución Directoral N° 00217-2022-PRODUCE/DGAAMI. En ese sentido, se considera que previo a la fecha de cálculo de multa, el administrado *ha realizado actividades iguales o semejantes* al costo evitado asociado a la obligación incumplida.

i) La Factura Electrónica N° E001-436, por un monto US$ 1,000.00 (mil dólares) presentada por el administrado con fecha de emisión el 18 de octubre del año 2022, cuya descripción es por la elaboración de la segunda actualización de la Planta Oquendo 2 según la orden de pedido N° 1000463055, sin embargo, la presente conducta infractora N° 5, está relacionada a la implementación de una línea de producción de Neutralizante QP7000, la cual no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1. Precisado ello, se advierte que la Factura Electrónica N° E001-436 hace referencia a la Planta Oquendo 2 y la presente conducta infractora N° 5 hace referencia a la Planta Oquendo 1; por lo tanto, no corresponde considerar la Factura Electrónica precitada en la estimación del costo evitado de la presente conducta infractora.
ii) Aunando en ello, de la revisión del Orden de Pedido N° 1000463055 y la Factura Electrónica N° E001-436, se advierte que en ambos medios probatorios no se detalla y/o precisa que el servicio esté relacionado a la implementación de una línea de producción de Neutralizante QP7000, de la Planta Oquendo 1.
iii) Sin perjuicio de lo antes mencionado, se precisa que la actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1, en la cual se declara la implementación de una línea de producción de Neutralizante QP7000, fue aprobada el 20 de mayo del año 2022, mediante la Resolución Directoral N° 00217-2022-PRODUCE/DGAAMI, mientras que, la Factura Electrónica N° E001-436 tiene como fecha de emisión el 18 de octubre del año 2022. En ese sentido, de la revisión del escrito de descargos del administrado y del expediente no se advierte algún medio probatorio y/o documento que determine los plazos de pago con la finalidad de poder sustentar dichos desfases en el tiempo entre la fecha de la Resolución Directoral N° 00217-2022-PRODUCE/DGAAMI y la fecha de emisión de la Factura Electrónica N° E001-436. Ello refuerza, que no se pueda vincular la Factura Electrónica precitada con la actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1, aprobada mediante la Resolución Directoral N° 00217-2022-PRODUCE/DGAAMI.

En ese sentido, por los fundamentos expuestos, esta subdirección no considerará para la estimación del costo evitado de la presente conducta infractora el Orden de Pedido N° 1000463055 y la Factura Electrónica N° E001-436.

Asimismo, como se mencionó anteriormente, cabe recordar que este Despacho resuelve el cálculo de multas en un contexto de información asimétrica y para ello, se aproxima a los costos de mercado, cuyas fuentes y procesos de cálculos satisfacen un estándar de fundamentación superior al de cualquier otro regulador y se encuentran a disposición del administrado. En ese sentido, dado que el administrado no ha presentado comprobantes de pago idóneos que puedan ser incorporados en la estimación del costo evitado, en el presente informe se ratifica la cotización usada referencialmente en el ICM para la estimación del costo evitado de la presente conducta infractora, además, en el Anexo N° 2 del presente informe, se adjunta la cotización completa con la finalidad de que el administrado tenga conocimiento de toda la información establecida en dicha cotización.

Además, cabe precisar que, según el TUPA del Ministerio de Producción, la tramitación de un ITS no tiene costo, por lo tanto, en el presente informe no se considera dicho costo asociado a la tramitación de un ITS como parte del costo evitado total de la presente conducta infractora.

- **Sobre el periodo de incumplimiento (T)**

El administrado alega lo siguiente:

"(…) 3.5. ***En el hipotético caso que se imponga una multa, este no debería considerar el transcurso de 26,4367 meses para su cálculo.***

En primer lugar, consideramos importante mencionar que, en el presente caso no debería existir un cálculo de meses transcurridos durante periodo de incumplimiento, toda vez que, como ya se ha mencionado anteriormente, la solicitud de actualización ocurrió de forma previa al inicio de la supervisión y, en ese sentido, para la fecha de la supervisión, al encontrarnos en el proceso de actualización de nuestro IGA se había asumido los gastos vinculados y el cálculo de meses transcurridos debería ser igual a cero.

En último caso, cabe anotar que, como máximo, podría establecerse como periodo de incumplimiento siete (7) meses, contados desde la fecha de la visita de supervisión (28.09.2021) hasta la fecha de aprobación de la segunda actualización de nuestro IGA (20.05.2022).

Al respecto, es de tener cuenta que el IFI manifiesta que se considerará como fecha de cese para determinar la multa el 20 de mayo de 2022, según lo reproducido a continuación:

> *"Sobre ello, en el Informe de Propuesta de Cálculo de Multa, la SSAG señala que de la revisión de estudios ambientales aprobados por la Autoridad Certificadora se evidencia que la implementación que motiva el hecho imputado N° 5 fue declarada por el administrado en una nueva actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1, la cual fue aprobada el 20 de mayo de 2022, mediante la Resolución Directoral N° 00217- 2022-PRODUCE/DGAAMI. Por lo tanto,* ***la fecha de la nueva Actualización del PMA del PAMA, esto es el 20 de mayo de 2022, será considerada como fecha de cese para determinar la multa****. (énfasis añadido)*

Sin embargo, a diferencia de lo señalado en el IFI, en el Informe sobre Cálculo de Multa no se ha considerado el 20 de mayo de 2022 como fecha de cese para la determinación de la multa, sino que se ha considerado la fecha del citado informe, en que se estimó la multa, resultando un plazo muy superior, que no corresponde a la realidad de los hechos.

En línea con lo señalado, consideramos que no se debería considerar ningún plazo transcurrido, toda vez que para la fecha de la supervisión habíamos asumido el costo correspondiente. No obstante, en caso se opte por considerar un plazo, este debería culminar como máximo el 20 de mayo de 2022. (…)"

Respuesta de la SSAG

Al respecto, según la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores 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, se establece que el periodo de incumplimiento es el tiempo transcurrido desde la fecha de detección del incumplimiento hasta su cese o hasta la fecha de cálculo de multa[9].

Mencionado ello, corresponde señalar que, de acuerdo con lo precisado por el equipo técnico-legal de la DFAI, de la revisión de estudios ambientales aprobados por la Autoridad Certificadora se evidencia que dicha línea de producción de Neutralizante QP7000 fue declarada por el administrado en una nueva actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1, la cual fue aprobada el 20 de mayo del año 2022, mediante la Resolución Directoral N° 00217-2022-PRODUCE/DGAAMI. Por lo tanto, se considera como fecha de cese de la presente conducta infractora el 20 de mayo del año 2022.

En ese sentido, en el presente informe, el periodo de incumplimiento será considerado desde la fecha de inicio del incumplimiento (en el presente caso, fecha en la que la autoridad supervisora detecto el incumplimiento, es decir, desde el 28 de septiembre de 2021) hasta la fecha de cese de la conducta infractora (20 de mayo del año 2022). En ese sentido, para la presente conducta infractora N° 5 el periodo de incumplimiento (T) asciende a 7.733 meses[10].

Aunando en ello, conforme se precisó anteriormente, en relación con que el trámite de la aprobación del componente en cuestión fue iniciado antes de la supervisión regular realizada del 20 al 28 de septiembre del año 2021, corresponde precisar que la ejecución de una implementación o una modificación requiere de la previa evaluación y aprobación por parte de la Autoridad Certificadora, por lo que el inicio del trámite de su aprobación no faculta al administrado a iniciar la implementación o modificación que pretende hacer ni enerva la comisión de la conducta infractora, por lo tanto el administrado ha incumplido sus obligaciones ambientales fiscalizables, dado que, ha incumplido lo establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado, toda vez que implementó una línea de producción de Neutralizante QP7000, la cual no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1. Por lo tanto, si corresponde considerar la utilización del periodo de incumplimiento (T) en el cálculo de multa.

Bajo las consideraciones antes mencionadas, procederemos a efectuar el cálculo de multa para las infracciones bajo análisis.

4.2. Conducta infractora N° 1: El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de abril de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que:

---

9 En caso de subsanación, el período de incumplimiento será considerado desde la fecha de detección hasta su respectiva subsanación.

10 De acuerdo con lo resuelto por el Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) en las Resoluciones N° 224-2021-OEFA/TFA-SE, 232-2021-OEFA/TFA-SE, 0213-2021-OEFA/TFA-SE y 0191-2021-OEFA/TFA-SE; se contabilizará los días del periodo de incumplimiento convirtiendo dicho valor a su equivalente en meses. Para la conversión se tomó como base la equivalencia convencional 30 días = 1 mes.

(i) en la estación CA-02 no ubicó el equipo de monitoreo a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra); y,
(ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de abril de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que:
(i) en la estación CA-02 no ubicó el equipo de monitoreo a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra); y,
(ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales fiscalizables. En tal sentido, para el cálculo del costo evitado total (CE) se ha considerado el desarrollo de las siguientes actividades[11]:

- **CE1: <u>Muestreo</u>,** el cual contempla el desarrollo de las siguientes actividades:

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

---

11 Para mayor detalle ver Anexo N° 1.

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

- **Muestreo:** Consiste en la toma de muestra del componente calidad de aire (de acuerdo con lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM)[13], conforme al siguiente detalle:

Cuadro N° 3: Consideraciones para el cálculo del Beneficio Ilícito

Matriz	Parámetros	N° de Puntos	N° de muestras (*)	Periodo incumplido	Fecha de incumplimiento (**)
Calidad de aire	PM10 y Hg (mercurio)	3 puntos (CA-01, CA-02 y CA-03)	5 muestras por punto	Primer trimestre de 2021 (del 20 de enero al 19 de abril de 2021)	20/04/2021

Fuente: Resolución Subdirectoral y Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.
(*) Conforme con la Tabla N° 4 del inciso C.4 "Determinación de la frecuencia y periodos de monitoreo" del acápite C, la frecuencia mínima de toma de muestra por toma de muestra de Calidad de Aire, para un tipo de monitoreo discontinuo, con una tecnología manual para el período de medición de 1 hora es una muestra horaria al día por 5 días consecutivos o una muestra horaria cada 6 días dentro del periodo de un mes; para el periodo de medición de 8 horas es una muestra octohoraria al día por 5 días consecutivos o una muestra octohoraria cada 6 días dentro del periodo de un mes; y para el periodo de medición de 24 horas es 5 muestras diarias contiguas, o una muestra diaria cada 6 días dentro del periodo de un mes. En base a ello y de acuerdo a lo precisado por el equipo técnico de la DFAI, en el presente caso se considera el siguiente periodo de medición: 5 muestras diarias contiguas para el periodo de medición de 24 horas (es decir, durante 5 días)
(**) Al respecto, se considera que los administrados pudieron ejecutar el monitoreo hasta el último día del periodo incumplido; es decir, hasta el 19 de abril del año 2021. En tal sentido, el periodo de incumplimiento es contabilizado a partir del primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió realizar el monitoreo.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

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

- Un (1) profesional, monitor ambiental quien es el responsable del monitoreo ambiental, seguir e indicar los protocolos de monitoreo, y responsable de la preservación de las muestras y elaboración de documentos.

- Un (1) asistente del monitor ambiental, a fin de apoyar al monitor ambiental en la ejecución del monitoreo siguiendo las indicaciones del monitor, apoyar en temas logísticos para la obtención de insumos tales como preservación de las muestras, rótulos, entre otros.

[13] De acuerdo acuerdo con el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, que aprueba el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire (Protocolo de Monitoreo de Calidad del Aire), el monitoreo de Calidad de Aire debe de cumplir –entre otros– con los siguientes criterios:
(i) Según la Tabla N° 8 del inciso I.1 "Criterios técnicos para la instalación de los equipos de monitoreo" del acápite I, la distancia horizontal con respecto a obstáculos más altos que el equipo de monitoreo debe ser mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura del obstáculo – altura de la entrada de la muestra).
(ii) Conforme con la Tabla N° 4 del inciso C.4 "Determinación de la frecuencia y periodos de monitoreo" del acápite C, la frecuencia mínima de toma de muestra por toma de muestra de Calidad de Aire, para un tipo de monitoreo discontinuo, con una tecnología manual para el período de medición de 1 hora es una muestra horaria al día por 5 días consecutivos o una muestra horaria cada 6 días dentro del periodo de un mes; para el periodo de medición de 8 horas es una muestra octohoraria al día por 5 días consecutivos o una muestra octohoraria cada 6 días dentro del periodo de un mes; y para el periodo de medición de 24 horas es 5 muestras diarias contiguas, o una muestra diaria cada 6 días dentro del periodo de un mes.

Dicha actividad en el presente caso será desarrollada como mínimo indispensable en veintiocho (28) horas de trabajo distribuida durante (6) días de trabajo, a fin de que:

(i) El primer día (ocho (8) horas de trabajo), se realice la inducción de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, y el reconocimiento del área de trabajo donde se realizará el monitoreo ambiental a fin de identificar los accesos y las condiciones de los puntos de muestreo.
(ii) El segundo día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la primera muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.
(iii) El tercer día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la segunda muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.
(iv) El cuarto día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la tercera muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.
(v) El quinto día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la cuarta muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.
(vi) El sexto día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute el monitoreo ambiental para la toma de la quinta muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.

Asimismo, se considera el kit de seguridad ocupacional para el personal: guante, lentes de seguridad, casco de seguridad, overol, zapato de seguridad punta de acero, seguro complementario de trabajo de riesgo, curso de seguridad y salud en el trabajo, examen médico ocupacional y el alquiler de una camioneta por veintiocho (28) horas para el desarrollo de dicha actividad.

- **CE2: <u>Análisis de muestras en un laboratorio acreditado</u>**. Para ello se considera lo siguiente:

- **Envío de muestras al laboratorio:** Contempla el costo de envío de las muestras mediante una empresa especializada.

- **Análisis de las muestras:** En un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), con el objetivo de determinar la calidad y composición de los componentes ambientales involucrados.

➢ **CE3: <u>Capacitación</u>** dirigida al personal involucrado sobre temas de cumplimiento de obligaciones fiscalizables, respecto a la presentación de reportes de emergencia, en línea con lo desarrollado en el numeral 4.1 del presente informe.

Una vez estimados los costos evitados CE1, CE2 y CE3, se suman y se obtiene el costo evitado total (CE); este monto es capitalizado aplicando el costo de oportunidad sectorial (COS)[14] 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 siguiente cuadro.

Cuadro N° 4: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de abril de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que: (i) en la estación CA-02 no ubicó el equipo de monitoreo a una distancia mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura de la pared – altura de la entrada de la muestra); y, (ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña. (a)	S/ 9,967.449
COS (anual) (b)	11.000%
COS_m (mensual)	0.873%
T: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento (c)	34.900
Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa $[CE*(1+COS_m)^T]$	S/ 13,499.862
Unidad Impositiva Tributaria al año 2024 - UIT_{2024} (d)	S/ 5,150.000
Beneficio Ilícito (UIT)	**2.621 UIT**

Fuentes:
(a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento 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 primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió realizar el monitoreo (20 de abril de 2021) y la fecha del cálculo de multa (18 de marzo de 2024).
(d) SUNAT – Índices y tasas. http://www.sunat.gob.pe/indicestasas/uit.html
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

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

De acuerdo con lo anterior, el Beneficio Ilícito estimado para esta infracción asciende a **2.621 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso, se ha considerado una probabilidad de detección muy alta[15] (1.0) porque la autoridad pudo conocer e identificar esta infracción con facilidad; toda vez que, el administrado presentó el Informe de Monitoreo Ambiental del componente Calidad de Aire correspondiente al primer trimestre del año 2021 con registro Nº 2021-E01-033252 de fecha 14 de abril del año 2021.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

En el presente caso, la conducta infractora no permite identificar la existencia de factores para la graduación de sanciones; por ello, la calificación de F es igual a 1.0 (100%). En tal sentido, el monto de la multa no se verá afectado por dicho factor.

iv) Multa Calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, ésta asciende a **2.621 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 5: Multa Calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito **(B)**	2.621 UIT
Probabilidad de Detección **(*p*)**	1.00
Factores para la graduación de sanciones **F**=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	100%
Multa en UIT (B/p)*(F)	**2.621 UIT**

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

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 4.1 del Cuadro de tipificación de infracciones administrativas y escala de sanciones aplicable a los administrados del sector industria manufacturera y comercio interno bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 004-2018-OEFA/CD; se dispuso que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 1,200 UIT.**

Con relación al principio de razonabilidad, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 001-2020-OEFA/CD[16], se verifica que, al encontrarse la

15 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.

16 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.

multa calculada en el rango normativo vigente, corresponde imputar con dicho monto, ascendente a **2.621 UIT.**

vi) Reducción de la multa por Reconocimiento de Responsabilidad, en aplicación del RPAS

De acuerdo con el memorando N° 00653-2024-OEFA/DFAI de fecha 06 de marzo del año 2024, la DFAI informó a esta subdirección que el administrado, reconoció su responsabilidad por la comisión de la conducta infractora N° 1 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; con la presentación de los descargos antes de la emisión de la Resolución Final.

En tal sentido, de acuerdo con el artículo 13° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador (en adelante, el RPAS[17]), corresponde la aplicación del descuento del 30% de la multa calculada respecto a la conducta infractora N° 1. Por lo tanto, la multa pasa de **2.621 UIT** a **1.835 UIT** por dicho reconocimiento.

4.3. Conducta infractora N° 2: El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al segundo trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de abril al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que,
(ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al segundo trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de abril al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que,
(ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

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

[17] Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD:
Artículo 13°. - Reducción de la multa por reconocimiento de responsabilidad (…)
13.3 El porcentaje de reducción de la multa se otorgará de acuerdo a un criterio de oportunidad en la formulación del reconocimiento de responsabilidad, según el siguiente detalle:
- 50% Desde el inicio del procedimiento administrativo sancionador hasta la presentación de los descargos a la imputación de cargos.
- 30% Luego de presentados los descargos a la imputación de cargos hasta antes de la emisión de la Resolución Final.

fiscalizables. En tal sentido, para el cálculo del costo evitado total (CE) se ha considerado el desarrollo de las siguientes actividades[18]:

- **CE1: <u>Muestreo</u>,** el cual contempla el desarrollo de las siguientes actividades:

  - **Planificación**[19]**:** Para ello se considera como mínimo indispensable a un (1) profesional encargado de realizar las actividades de verificación y actualización de la matriz de monitoreos ambientales del administrado, búsqueda de laboratorios acreditados para proveer los servicios de muestreo y análisis, preparación y mantenimiento de sitios, puntos y estaciones de monitoreo, coordinación y planificación de rutas; y actividades de verificación de medidas de seguridad y salud en el trabajo. Para dicha actividad se considera un (1) día de trabajo (ocho (8) horas de trabajo).

  - **Muestreo:** Consiste en la toma de muestra del componente calidad de aire (de acuerdo con lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM)[20], conforme al siguiente detalle:

---

18 Para mayor detalle ver Anexo N° 1.

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

20 De acuerdo acuerdo con el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, que aprueba el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire (Protocolo de Monitoreo de Calidad del Aire), el monitoreo de Calidad de Aire debe de cumplir –entre otros– con los siguientes criterios:
(i) Según la Tabla N° 8 del inciso I.1 "Criterios técnicos para la instalación de los equipos de monitoreo" del acápite I, la distancia horizontal con respecto a obstáculos más altos que el equipo de monitoreo debe ser mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura del obstáculo – altura de la entrada de la muestra).
(ii) Conforme con la Tabla N° 4 del inciso C.4 "Determinación de la frecuencia y periodos de monitoreo" del acápite C, la frecuencia mínima de toma de muestra por toma de muestra de Calidad de Aire, para un tipo de monitoreo discontinuo, con una tecnología manual para el período de medición de 1 hora es una muestra horaria al día por 5 días consecutivos o una muestra horaria cada 6 días dentro del periodo de un mes; para el periodo de medición de 8 horas es una muestra octohoraria al día por 5 días consecutivos o una muestra octohoraria cada 6 días dentro del periodo de un mes; y para el periodo de medición de 24 horas es 5 muestras diarias contiguas, o una muestra diaria cada 6 días dentro del periodo de un mes.

Cuadro N° 6: Consideraciones para el cálculo del Beneficio Ilícito

Matriz	Parámetros	N° de Puntos	N° de muestras (*)	Periodo incumplido	Fecha de incumplimiento (**)
Calidad de aire	PM10 y Hg (mercurio)	3 puntos (CA-01, CA-02 y CA-03)	5 muestras por punto	Segundo trimestre de 2021 (del 20 de abril al 19 de julio de 2021)	20/07/2021

Fuente: Resolución Subdirectoral y Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.
(*) Conforme con la Tabla N° 4 del inciso C.4 "Determinación de la frecuencia y periodos de monitoreo" del acápite C, la frecuencia mínima de toma de muestra por toma de muestra de Calidad de Aire, para un tipo de monitoreo discontinuo, con una tecnología manual para el período de medición de 1 hora es una muestra horaria al día por 5 días consecutivos o una muestra horaria cada 6 días dentro del periodo de un mes; para el periodo de medición de 8 horas es una muestra octohoraria al día por 5 días consecutivos o una muestra octohoraria cada 6 días dentro del periodo de un mes; y para el periodo de medición de 24 horas es 5 muestras diarias contiguas, o una muestra diaria cada 6 días dentro del periodo de un mes. En base a ello y de acuerdo a lo precisado por el equipo técnico de la DFAI, en el presente caso se considera el siguiente periodo de medición: 5 muestras diarias contiguas para el periodo de medición de 24 horas (es decir, durante 5 días)
(**) Al respecto, se considera que los administrados pudieron ejecutar el monitoreo hasta el último día del periodo incumplido; es decir, hasta el 19 de julio del año 2021. En tal sentido, el periodo de incumplimiento es contabilizado a partir del primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió realizar el monitoreo.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

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

- Un (1) profesional, monitor ambiental quien es el responsable del monitoreo ambiental, seguir e indicar los protocolos de monitoreo, y responsable de la preservación de las muestras y elaboración de documentos.

- Un (1) asistente del monitor ambiental, a fin de apoyar al monitor ambiental en la ejecución del monitoreo siguiendo las indicaciones del monitor, apoyar en temas logísticos para la obtención de insumos tales como preservación de las muestras, rótulos, entre otros.

Dicha actividad en el presente caso será desarrollada como mínimo indispensable en veintiocho (28) horas de trabajo distribuida durante (6) días de trabajo, a fin de que:

(i) El primer día (ocho (8) horas de trabajo), se realice la inducción de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, y el reconocimiento del área de trabajo donde se realizará el monitoreo ambiental a fin de identificar los accesos y las condiciones de los puntos de muestreo.
(ii) El segundo día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la primera muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.
(iii) El tercer día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la segunda muestra en los puntos correspondientes y la generación de

cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.

(iv) El cuarto día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la tercera muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.

(v) El quinto día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la cuarta muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.

(vi) El sexto día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la quinta muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.

Asimismo, se considera el kit de seguridad ocupacional para el personal: guante, lentes de seguridad, casco de seguridad, overol, zapato de seguridad punta de acero, seguro complementario de trabajo de riesgo, curso de seguridad y salud en el trabajo, examen médico ocupacional y el alquiler de una camioneta por veintiocho (28) horas para el desarrollo de dicha actividad.

- **CE2: <u>Análisis de muestras en un laboratorio acreditado</u>**. Para ello se considera lo siguiente:

  - **Envío de muestras al laboratorio:** Contempla el costo de envío de las muestras mediante una empresa especializada.

  - **Análisis de las muestras:** En un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), con el objetivo de determinar la calidad y composición de los componentes ambientales involucrados.

- **CE3: <u>Capacitación</u>** dirigida al personal involucrado sobre temas de cumplimiento de obligaciones fiscalizables, respecto a la presentación de reportes de emergencia, en línea con lo desarrollado en el numeral 4.1 del presente informe.

Una vez estimados los costos evitados CE1, CE2 y CE3, se suman y se obtiene el costo evitado total (CE); este monto es capitalizado aplicando el costo de

oportunidad sectorial (COS)[21] 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 siguiente cuadro.

Cuadro N° 7: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM10 y Hg del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al segundo trimestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de abril al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, (ii) en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña. (a)	S/ 10,148.770
COS (anual) (b)	11.000%
COS_m (mensual)	0.873%
T: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento (c)	31.900
Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa $[CE*(1+COS_m)^T]$	S/ 13,391.644
Unidad Impositiva Tributaria al año 2024 - UIT_{2024} (d)	S/ 5,150.000
Beneficio Ilícito (UIT)	**2.600 UIT**

Fuentes:
(a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento 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 primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió realizar el monitoreo (20 de julio de 2021) y la fecha del cálculo de multa (18 de marzo de 2024).
(d) SUNAT – Índices y tasas. http://www.sunat.gob.pe/indicestasas/uit.html
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI

De acuerdo con lo anterior, el Beneficio Ilícito estimado para esta infracción asciende a **2.600 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso, se ha considerado una probabilidad de detección muy alta[22] (1.0) porque la autoridad pudo conocer e identificar esta infracción con facilidad; toda vez que, el administrado presentó el Informe de Monitoreo Ambiental del componente Calidad de Aire correspondiente al segundo trimestre del año 2021 con registro Nº 2021-E01-062647 de fecha 19 de julio del año 2021.

21 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.

22 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.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

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

iv) Multa Calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, ésta asciende a **2.600 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 8: Multa Calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito **(B)**	2.600 UIT
Probabilidad de Detección **(*p*)**	1.00
Factores para la graduación de sanciones **F**=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	100%
Multa en UIT (B/p)*(F)	**2.600 UIT**

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

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 4.1 del Cuadro de tipificación de infracciones administrativas y escala de sanciones aplicable a los administrados del sector industria manufacturera y comercio interno bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 004-2018-OEFA/CD; se dispuso que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 1,200 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 001-2020-OEFA/CD[23], se verifica que, al encontrarse la multa calculada en el rango normativo vigente, corresponde imputar con dicho monto, ascendente a **2.600 UIT.**

vi) Reducción de la multa por Reconocimiento de Responsabilidad, en aplicación del RPAS

De acuerdo con el memorando N° 00653-2024-OEFA/DFAI de fecha 06 de marzo del año 2024, la DFAI informó a esta subdirección que el administrado, reconoció su responsabilidad por la comisión de la conducta infractora N° 2 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; con la presentación de los descargos antes de la emisión de la Resolución Final.

En tal sentido, de acuerdo con el artículo 13° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador (RPAS[24]), corresponde la aplicación del descuento del

[23] 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.

[24] Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD:

30% de la multa calculada respecto a la conducta infractora N° 2. Por lo tanto, la multa pasa de **2.600 UIT** a **1.820 UIT** por dicho reconocimiento.

4.4. Conducta infractora N° 3: El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO2, CO y SO2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO2, CO y SO2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales fiscalizables. En tal sentido, para el cálculo del costo evitado total (CE) se ha considerado el desarrollo de las siguientes actividades[25]:

- **CE1: <u>Muestreo</u>,** el cual contempla el desarrollo de las siguientes actividades:

  - **Planificación**[26]**:** Para ello se considera como mínimo indispensable a un (1) profesional encargado de realizar las actividades de verificación y

---

Artículo 13°. - Reducción de la multa por reconocimiento de responsabilidad (…)
13.3 El porcentaje de reducción de la multa se otorgará de acuerdo a un criterio de oportunidad en la formulación del reconocimiento de responsabilidad, según el siguiente detalle:
- 50% Desde el inicio del procedimiento administrativo sancionador hasta la presentación de los descargos a la imputación de cargos.
- 30% Luego de presentados los descargos a la imputación de cargos hasta antes de la emisión de la Resolución Final.

25 Para mayor detalle ver Anexo N° 1.

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

actualización de la matriz de monitoreos ambientales del administrado, búsqueda de laboratorios acreditados para proveer los servicios de muestreo y análisis, preparación y mantenimiento de sitios, puntos y estaciones de monitoreo, coordinación y planificación de rutas; y actividades de verificación de medidas de seguridad y salud en el trabajo. Para dicha actividad se considera un (1) día de trabajo (ocho (8) horas de trabajo).

- **Muestreo:** Consiste en la toma de muestra del componente calidad de aire (de acuerdo a lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM)[27], conforme al siguiente detalle:

Cuadro N° 9: Consideraciones para el cálculo del Beneficio Ilícito

Matriz	Parámetros	N° de Puntos	N° de muestras (*)	Periodo incumplido	Fecha de incumplimiento (**)
Calidad de aire	PM2.5, NO2, CO y SO2	3 puntos (CA-01, CA-02 y CA-03)	5 muestras por punto	Primer semestre de 2021 (del 20 de enero al 19 de julio de 2021)	20/07/2021

Fuente: Resolución Subdirectoral y Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.
(*) Conforme con la Tabla N° 4 del inciso C.4 "Determinación de la frecuencia y periodos de monitoreo" del acápite C, la frecuencia mínima de toma de muestra por toma de muestra de Calidad de Aire, para un tipo de monitoreo discontinuo, con una tecnología manual para el período de medición de 1 hora es una muestra horaria al día por 5 días consecutivos o una muestra horaria cada 6 días dentro del periodo de un mes; para el periodo de medición de 8 horas es una muestra octohoraria al día por 5 días consecutivos o una muestra octohoraria cada 6 días dentro del periodo de un mes; y para el periodo de medición de 24 horas es 5 muestras diarias contiguas, o una muestra diaria cada 6 días dentro del periodo de un mes. En base a ello y de acuerdo a lo precisado por el equipo técnico de la DFAI, en el presente caso se considera el siguiente periodo de medición: 5 muestras diarias contiguas para el periodo de medición de 24 horas (es decir, durante 5 días)
(**) Al respecto, se considera que los administrados pudieron ejecutar el monitoreo hasta el último día del periodo incumplido; es decir, hasta el 19 de julio del año 2021. En tal sentido, el periodo de incumplimiento es contabilizado a partir del primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió realizar el monitoreo.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

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

- Un (1) profesional, monitor ambiental quien es el responsable del monitoreo ambiental, seguir e indicar los protocolos de monitoreo, y

ayudará a optimizar los recursos disponibles y a minimizar los costos a largo plazo asociados con la supervisión ambiental del ente fiscalizador…".

27 De acuerdo acuerdo con el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, que aprueba el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire (Protocolo de Monitoreo de Calidad del Aire), el monitoreo de Calidad de Aire debe de cumplir –entre otros– con los siguientes criterios:
(i) Según la Tabla N° 8 del inciso I.1 "Criterios técnicos para la instalación de los equipos de monitoreo" del acápite I, la distancia horizontal con respecto a obstáculos más altos que el equipo de monitoreo debe ser mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura del obstáculo – altura de la entrada de la muestra).
(ii) Conforme con la Tabla N° 4 del inciso C.4 "Determinación de la frecuencia y periodos de monitoreo" del acápite C, la frecuencia mínima de toma de muestra por toma de muestra de Calidad de Aire, para un tipo de monitoreo discontinuo, con una tecnología manual para el período de medición de 1 hora es una muestra horaria al día por 5 días consecutivos o una muestra horaria cada 6 días dentro del periodo de un mes; para el periodo de medición de 8 horas es una muestra octohoraria al día por 5 días consecutivos o una muestra octohoraria cada 6 días dentro del periodo de un mes; y para el periodo de medición de 24 horas es 5 muestras diarias contiguas, o una muestra diaria cada 6 días dentro del periodo de un mes.

responsable de la preservación de las muestras y elaboración de documentos.

- Un (1) asistente del monitor ambiental, a fin de apoyar al monitor ambiental en la ejecución del monitoreo siguiendo las indicaciones del monitor, apoyar en temas logísticos para la obtención de insumos tales como preservación de las muestras, rótulos, entre otros.

Dicha actividad en el presente caso será desarrollada como mínimo indispensable en veintiocho (28) horas de trabajo distribuida durante (6) días de trabajo, a fin de que:

(i) El primer día (ocho (8) horas de trabajo), se realice la inducción de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, y el reconocimiento del área de trabajo donde se realizará el monitoreo ambiental a fin de identificar los accesos y las condiciones de los puntos de muestreo.
(ii) El segundo día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la primera muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.
(iii) El tercer día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la segunda muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.
(iv) El cuarto día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la tercera muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.
(v) El quinto día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la cuarta muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.
(vi) El sexto día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la quinta muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.

Asimismo, se considera el kit de seguridad ocupacional para el personal: guante, lentes de seguridad, casco de seguridad, overol, zapato de seguridad punta de acero, seguro complementario de trabajo de riesgo, curso de seguridad y salud en el trabajo, examen médico ocupacional y el

alquiler de una camioneta por veintiocho (28) horas para el desarrollo de dicha actividad.

- **CE2: <u>Análisis de muestras en un laboratorio acreditado</u>**. Para ello se considera lo siguiente:

  - **Envío de muestras al laboratorio:** Contempla el costo de envío de las muestras mediante una empresa especializada.

  - **Análisis de las muestras:** En un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), con el objetivo de determinar la calidad y composición de los componentes ambientales involucrados.

- **CE3: <u>Capacitación</u>** dirigida al personal involucrado sobre temas de cumplimiento de obligaciones fiscalizables, respecto a la presentación de reportes de emergencia, en línea con lo desarrollado en el numeral 4.1 del presente informe.

Una vez estimados los costos evitados CE1, CE2 y CE3, se suman y se obtiene el costo evitado total (CE); este monto es capitalizado aplicando el costo de oportunidad sectorial (COS)[28] 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 siguiente cuadro.

Cuadro N° 10: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO2, CO y SO2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 1, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 20 de enero al 19 de julio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01, CA-02 y CA-03, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña. (a)	S/ 9,964.690
COS (anual) (b)	11.000%
COS_m (mensual)	0.873%
T: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento (c)	31.900
Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa $[CE*(1+COS_m)^T]$	S/ 13,148.744
Unidad Impositiva Tributaria al año 2024 - UIT_{2024} (d)	S/ 5,150.000
Beneficio Ilícito (UIT)	**2.553 UIT**

Fuentes:
(a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento 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 primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió realizar el monitoreo (20 de julio de 2021) y la fecha del cálculo de multa (18 de marzo de 2024).

28 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.

(d) SUNAT – Índices y tasas. http://www.sunat.gob.pe/indicestasas/uit.html
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI

De acuerdo con lo anterior, el Beneficio Ilícito estimado para esta infracción asciende a **2.553 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso, se ha considerado una probabilidad de detección muy alta[29] (1.0) porque la autoridad pudo conocer e identificar esta infracción con facilidad; toda vez que, el administrado presentó el Informe de Monitoreo Ambiental del componente Calidad de Aire correspondiente al primer semestre del año 2021 con registro Nº 2021-E01-062647 de fecha 19 de julio del año 2021.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

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

iv) Multa Calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, ésta asciende a **2.553 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 11: Multa Calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito **(B)**	2.553 UIT
Probabilidad de Detección **(*p*)**	1.00
Factores para la graduación de sanciones **F**=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	100%
Multa en UIT (B/p)*(F)	**2.553 UIT**

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

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 4.1 del Cuadro de tipificación de infracciones administrativas y escala de sanciones aplicable a los administrados del sector industria manufacturera y comercio interno bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 004-2018-OEFA/CD; se dispuso que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 1,200 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 001-2020-OEFA/CD[30], se verifica que, al encontrarse la

29 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.

30 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.

multa calculada en el rango normativo vigente, corresponde imputar con dicho monto, ascendente a **2.553 UIT.**

vi) Reducción de la multa por Reconocimiento de Responsabilidad, en aplicación del RPAS

De acuerdo con el memorando N° 00653-2024-OEFA/DFAI de fecha 06 de marzo del año 2024, la DFAI informó a esta subdirección que el administrado, reconoció su responsabilidad por la comisión de la conducta infractora N° 3 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; con la presentación de los descargos antes de la emisión de la Resolución Final.

En tal sentido, de acuerdo con el artículo 13° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador (RPAS[31]), corresponde la aplicación del descuento del 30% de la multa calculada respecto a la conducta infractora N° 3. Por lo tanto, la multa pasa de **2.553 UIT** a **1.787 UIT** por dicho reconocimiento.

4.5. Conducta infractora N° 4: El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO2, CO y SO2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 2, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 27 de diciembre de 2020 al 26 de junio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01 y CA-02, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO2, CO y SO2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 2, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 27 de diciembre de 2020 al 26 de junio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01 y CA-02, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña.

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

---

31 Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD:
Artículo 13°. - Reducción de la multa por reconocimiento de responsabilidad (…)
13.3 El porcentaje de reducción de la multa se otorgará de acuerdo a un criterio de oportunidad en la formulación del reconocimiento de responsabilidad, según el siguiente detalle:
- 50% Desde el inicio del procedimiento administrativo sancionador hasta la presentación de los descargos a la imputación de cargos.
- 30% Luego de presentados los descargos a la imputación de cargos hasta antes de la emisión de la Resolución Final.

fiscalizables. En tal sentido, para el cálculo del costo evitado total (CE) se ha considerado el desarrollo de las siguientes actividades[32]:

- **CE1: <u>Muestreo</u>,** el cual contempla el desarrollo de las siguientes actividades:

  - **Planificación**[33]**:** Para ello se considera como mínimo indispensable a un (1) profesional encargado de realizar las actividades de verificación y actualización de la matriz de monitoreos ambientales del administrado, búsqueda de laboratorios acreditados para proveer los servicios de muestreo y análisis, preparación y mantenimiento de sitios, puntos y estaciones de monitoreo, coordinación y planificación de rutas; y actividades de verificación de medidas de seguridad y salud en el trabajo. Para dicha actividad se considera un (1) día de trabajo (ocho (8) horas de trabajo).

  - **Muestreo:** Consiste en la toma de muestra del componente calidad de aire (de acuerdo a lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM)[34], conforme al siguiente detalle:

32 Para mayor detalle ver Anexo N° 1.

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

34 De acuerdo acuerdo con el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, que aprueba el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire (Protocolo de Monitoreo de Calidad del Aire), el monitoreo de Calidad de Aire debe de cumplir –entre otros– con los siguientes criterios:
(i) Según la Tabla N° 8 del inciso I.1 "Criterios técnicos para la instalación de los equipos de monitoreo" del acápite I, la distancia horizontal con respecto a obstáculos más altos que el equipo de monitoreo debe ser mayor o igual a 2.5 veces la diferencia de las alturas (altura del obstáculo – altura de la entrada de la muestra).
(ii) Conforme con la Tabla N° 4 del inciso C.4 "Determinación de la frecuencia y periodos de monitoreo" del acápite C, la frecuencia mínima de toma de muestra por toma de muestra de Calidad de Aire, para un tipo de monitoreo discontinuo, con una tecnología manual para el período de medición de 1 hora es una muestra horaria al día por 5 días consecutivos o una muestra horaria cada 6 días dentro del periodo de un mes; para el periodo de medición de 8 horas es una muestra octohoraria al día por 5 días consecutivos o una muestra octohoraria cada 6 días dentro del periodo de un mes; y para el periodo de medición de 24 horas es 5 muestras diarias contiguas, o una muestra diaria cada 6 días dentro del periodo de un mes.

Cuadro N° 12: Consideraciones para el cálculo del Beneficio Ilícito

Matriz	Parámetros	N° de Puntos	N° de muestras (*)	Periodo incumplido	Fecha de incumplimiento (**)
Calidad de aire	PM2.5, NO2, CO y SO2	2 puntos (CA-01 y CA-02)	5 muestras por punto	Primer semestre de 2021 (del 27 de diciembre de 2020 al 26 de junio de 2021)	27/06/2021

Fuente: Resolución Subdirectoral y Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.
(*) Conforme con la Tabla N° 4 del inciso C.4 "Determinación de la frecuencia y periodos de monitoreo" del acápite C, la frecuencia mínima de toma de muestra por toma de muestra de Calidad de Aire, para un tipo de monitoreo discontinuo, con una tecnología manual para el período de medición de 1 hora es una muestra horaria al día por 5 días consecutivos o una muestra horaria cada 6 días dentro del periodo de un mes; para el periodo de medición de 8 horas es una muestra octohoraria al día por 5 días consecutivos o una muestra octohoraria cada 6 días dentro del periodo de un mes; y para el periodo de medición de 24 horas es 5 muestras diarias contiguas, o una muestra diaria cada 6 días dentro del periodo de un mes. En base a ello y de acuerdo a lo precisado por el equipo técnico de la DFAI, en el presente caso se considera el siguiente periodo de medición: 5 muestras diarias contiguas para el periodo de medición de 24 horas (es decir, durante 5 días)
(**) Al respecto, se considera que los administrados pudieron ejecutar el monitoreo hasta el último día del periodo incumplido; es decir, hasta el 26 de junio del año 2021. En tal sentido, el periodo de incumplimiento es contabilizado a partir del primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió realizar el monitoreo.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

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

- Un (1) profesional, monitor ambiental quien es el responsable del monitoreo ambiental, seguir e indicar los protocolos de monitoreo, y responsable de la preservación de las muestras y elaboración de documentos.

- Un (1) asistente del monitor ambiental, a fin de apoyar al monitor ambiental en la ejecución del monitoreo siguiendo las indicaciones del monitor, apoyar en temas logísticos para la obtención de insumos tales como preservación de las muestras, rótulos, entre otros.

Dicha actividad en el presente caso será desarrollada como mínimo indispensable en veintiocho (28) horas de trabajo distribuida durante (6) días de trabajo, a fin de que:

(i) El primer día (ocho (8) horas de trabajo), se realice la inducción de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, y el reconocimiento del área de trabajo donde se realizará el monitoreo ambiental a fin de identificar los accesos y las condiciones de los puntos de muestreo.
(ii) El segundo día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la primera muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.

(iii) El tercer día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la segunda muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.

(iv) El cuarto día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la tercera muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.

(v) El quinto día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la cuarta muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.

(vi) El sexto día en cuatro (4) horas de trabajo, se ejecute la toma de la quinta muestra en los puntos correspondientes y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; además, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados para la elaboración del Informe de Monitoreo respectivo.

Asimismo, se considera el kit de seguridad ocupacional para el personal: guante, lentes de seguridad, casco de seguridad, overol, zapato de seguridad punta de acero, seguro complementario de trabajo de riesgo, curso de seguridad y salud en el trabajo, examen médico ocupacional y el alquiler de una camioneta por veintiocho (28) horas para el desarrollo de dicha actividad.

- **CE2: <u>Análisis de muestras en un laboratorio acreditado</u>**. Para ello se considera lo siguiente:

  - **Envío de muestras al laboratorio:** Contempla el costo de envío de las muestras mediante una empresa especializada.

  - **Análisis de las muestras:** En un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), con el objetivo de determinar la calidad y composición de los componentes ambientales involucrados.

- **CE3: <u>Capacitación</u>** dirigida al personal involucrado sobre temas de cumplimiento de obligaciones fiscalizables, respecto a la presentación de reportes de emergencia, en línea con lo desarrollado en el numeral 4.1 del presente informe.

Una vez estimados los costos evitados CE1, CE2 y CE3, se suman y se obtiene el costo evitado total (CE); este monto es capitalizado aplicando el costo de

oportunidad sectorial (COS)[35] 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 siguiente cuadro.

Cuadro N° 13: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado realizó el monitoreo ambiental de los parámetros PM2.5, NO2, CO y SO2 del componente Calidad de Aire en la Planta Oquendo 2, correspondiente al primer semestre de 2021, cuyo periodo comprende del 27 de diciembre de 2020 al 26 de junio de 2021, incumpliendo lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; toda vez que, en las estaciones CA-01 y CA-02, no consideró la frecuencia mínima de toma de muestra por campaña. (a)	S/ 8,711.201
COS (anual) (b)	11.000%
COS_m (mensual)	0.873%
T: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento (c)	32.667
Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa $[CE*(1+COS_m)^T]$	S/ 11,571.613
Unidad Impositiva Tributaria al año 2024 - UIT_{2024} (d)	S/ 5,150.000
Beneficio Ilícito (UIT)	**2.247 UIT**

Fuentes:
(a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento 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 primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió realizar el monitoreo (27 de junio de 2021) y la fecha del cálculo de multa (18 de marzo de 2024).
(d) SUNAT – Índices y tasas. http://www.sunat.gob.pe/indicestasas/uit.html
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI

De acuerdo con lo anterior, el Beneficio Ilícito estimado para esta infracción asciende a **2.247 UIT**.

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso, se ha considerado una probabilidad de detección muy alta[36] (1.0) porque la autoridad pudo conocer e identificar esta infracción con facilidad; toda vez que, el administrado presentó el Informe de Monitoreo Ambiental del componente Calidad de Aire correspondiente al primer semestre del año 2021 con registro Nº 2021-E01-062409 de fecha 16 de julio del año 2021.

35 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.

36 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.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

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

iv) Multa Calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, ésta asciende a **2.247 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 14: Multa Calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito **(B)**	2.247 UIT
Probabilidad de Detección **(*p*)**	1.00
Factores para la graduación de sanciones **F**=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	100%
Multa en UIT (B/p)*(F)	**2.247 UIT**

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

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 4.1 del Cuadro de tipificación de infracciones administrativas y escala de sanciones aplicable a los administrados del sector industria manufacturera y comercio interno bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 004-2018-OEFA/CD; se dispuso que el monto aplicable para una infracción de este tipo está en el rango de **hasta 1,200 UIT**.

Con relación al principio de razonabilidad, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 001-2020-OEFA/CD[37], se verifica que, al encontrarse la multa propuesta en el rango normativo vigente, corresponde imputar con dicho monto, ascendente a **2.247 UIT.**

vi) Reducción de la multa por Reconocimiento de Responsabilidad, en aplicación del RPAS

De acuerdo con el memorando N° 00653-2024-OEFA/DFAI de fecha 06 de marzo del año 2024, la DFAI informó a esta subdirección que el administrado, reconoció su responsabilidad por la comisión de la conducta infractora N° 4 de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral; con la presentación de los descargos antes de la emisión de la Resolución Final.

En tal sentido, de acuerdo con el artículo 13° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador (RPAS[38]), corresponde la aplicación del descuento del

[37] 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.

[38] Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD:
Artículo 13°. - Reducción de la multa por reconocimiento de responsabilidad (…)

30% de la multa calculada respecto a la conducta infractora N° 4. Por lo tanto, la multa pasa de **2.247 UIT** a **1.573 UIT** por dicho reconocimiento.

4.6. Conducta infractora N° 5: El administrado ha incumplido lo establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado, toda vez que implementó una línea de producción de Neutralizante QP7000, la cual no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1.

i) Beneficio Ilícito (B)

El beneficio ilícito proviene del costo evitado del administrado por no cumplir con la normativa ambiental y sus obligaciones fiscalizables. En este caso, el administrado ha incumplido lo establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado, toda vez que implementó una línea de producción de Neutralizante QP7000, la cual no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1.

Al respecto, de acuerdo con el equipo técnico-legal de la DFAI, se precisa que, de acuerdo, a lo señalado en el ítem 34 del Informe de supervisión, en donde señala que el administrado implementó una línea de producción de neutralizante QP7000, la cual no está incluida en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1. Asimismo, la Autoridad Supervisora precisó que la línea de producción de neutralizante está conformada por dos tanques de 70 m^3 de capacidad y un pozo para la retención de líquidos, ubicados al costado de la Planta de Cloruro de Calcio. Además, en el mismo lugar, la Autoridad Supervisora observó una tubería que conducía una solución líquida desde uno de los tanques hacia el pozo de efluentes de la Planta de Cloruro de Calcio. Por tanto, en el presente caso se considera para la estimación del costo evitado la elaboración de un Informe Técnico Sustentatorio (ITS), a fin de incluir el componente no declarado en su instrumento de gestión ambiental aprobado.

En el escenario de cumplimiento, el administrado debería llevar a cabo las inversiones necesarias para cumplir con sus compromisos ambientales fiscalizables. En tal sentido, para el cálculo del costo evitado total (CE), se han considerado, como mínimo indispensable, la siguiente actividad:

- **CE: <u>Elaboración de un Informe Técnico Sustentatorio (ITS)</u>**, que contemple una línea de producción de Neutralizante QP7000, la cual no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1. Para la determinación del presente costo se tomó de forma referencial la propuesta para la elaboración de un Informe Técnico Sustentatorio en el Sector Industria, elaborado por ASD Consultants S.A.C. con fecha mayo del año 2020[39]. Asimismo, cabe precisar que, según el TUPA del Ministerio de Producción, la tramitación de un ITS no tiene costo.

13.3 El porcentaje de reducción de la multa se otorgará de acuerdo a un criterio de oportunidad en la formulación del reconocimiento de responsabilidad, según el siguiente detalle:
- 50% Desde el inicio del procedimiento administrativo sancionador hasta la presentación de los descargos a la imputación de cargos.
- 30% Luego de presentados los descargos a la imputación de cargos hasta antes de la emisión de la Resolución Final.

[39] Para mayor detalle ver Anexo N° 1 y 2 del presente informe.

Al respecto, corresponde mencionar que, de acuerdo con lo precisado por el equipo técnico-legal de la DFAI, de la revisión de estudios ambientales aprobados por la Autoridad Certificadora se evidencia que dicha línea de producción de Neutralizante QP7000 fue declarada por el administrado en una nueva actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1, la cual fue aprobada el 20 de mayo del año 2022, mediante la Resolución Directoral N° 00217-2022-PRODUCE/DGAAMI. Por lo tanto, se considera como fecha de cese de la presente conducta infractora el 20 de mayo del año 2022.

Una vez estimado el costo evitado total (CE), éste monto es capitalizado aplicando el costo de oportunidad sectorial (COS)[40] desde la fecha de inicio del incumplimiento hasta la fecha de cese de la conducta (20 de mayo del año 2022). Dicho valor es actualizado mediante un ajuste inflacionario hasta la fecha de cálculo de multa. Finalmente, el resultado es expresado en la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente. El detalle del beneficio ilícito se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 15: Cálculo del Beneficio Ilícito

Descripción	Monto
CE: El administrado ha incumplido lo establecido en su instrumento de gestión ambiental aprobado, toda vez que implementó una línea de producción de Neutralizante QP7000, la cual no se encuentra contemplada en la Actualización del PMA del PAMA de la Planta Oquendo 1. (a)	S/ 18,948.895
COS (anual) (b)	11.000%
COS_m (mensual)	0.873%
T: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento (c)	7.733
Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa $[CE*(1+COS_m)^T]$	S/ 20,266.347
Ajuste inflacionario desde la fecha de cese de la conducta infractora hasta la fecha de cálculo de multa (d)	1.091
Beneficio ilícito ajustado por inflación desde el cese de la conducta infractora hasta la fecha de cálculo de multa (S/)	S/ 22,110.585
Unidad Impositiva Tributaria al año 2024 - UIT_{2024} (e)	S/ 5,150.000
Beneficio Ilícito (UIT)	**4.293 UIT**

Fuentes:
(a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento 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 la fecha de supervisión (28 de septiembre de 2021) y la fecha de cese de la conducta infractora (20 de mayo de 2022).
(d) Este ajuste se aplica por el efecto inflacionario, considerando los Índice de Precios al Consumidor (IPC) de cada periodo bajo análisis: F = IPC disponible a la fecha de emisión del informe / IPC a la fecha de cese de la conducta infractora = IPC_febrero-2024 / IPC_mayo-2022, equivalente a F= 112.616278/ 103.211072. Se considera el redondeo a 3 decimales.
(e) SUNAT – Índices y tasas. http://www.sunat.gob.pe/indicestasas/uit.html
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI

De acuerdo con lo anterior, el Beneficio Ilícito estimado para esta infracción asciende a **4.293 UIT**.

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

ii) Probabilidad de Detección (p)

En el presente caso se ha considerado una probabilidad de detección media (0.5)[41], debido a que la infracción fue detectada mediante una supervisión regular in situ, realizada por la Dirección de Supervisión Ambiental en Actividades Productivas (DSAP) del OEFA, del 20 al 28 de setiembre del año 2021.

iii) Factores para la Graduación de Sanciones (F)

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

iv) Multa Calculada

Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa, ésta asciende a **8.586 UIT**. El resumen y sus componentes se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 16: Multa Calculada

Componentes	Multa
Beneficio Ilícito **(B)**	4.293 UIT
Probabilidad de Detección **(*p*)**	0.50
Factores para la graduación de sanciones **F**=(1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	100%
Multa en UIT (B/p)*(F)	**8.586 UIT**

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

v) Aplicación de los Principios: Tipificación y Razonabilidad

En aplicación a lo previsto en el numeral 3.1 del Cuadro de Tipificación de Infracciones y Escala de Sanciones 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, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 001-2020-OEFA/CD[42], se verifica que, al encontrarse la multa calculada en el rango normativo vigente, corresponde imputar con dicho monto, ascendente a **8.586 UIT**.

---

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

42 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.

5. Análisis de no Confiscatoriedad

En aplicación a lo previsto en el numeral 12.2 del artículo 12° del RPAS[43], la multa total a ser impuesta por las infracciones materia de análisis, la cual asciende a **15.601 UIT**, no puede ser mayor al diez por ciento (10%) del ingreso bruto anual percibido por el infractor el año anterior a la fecha en que ha cometido la infracción. Asimismo, los ingresos deberán ser debidamente acreditados por el administrado.

Para tal efecto, mediante la Resolución Subdirectoral y el IFI, la SFAP del OEFA solicitó al administrado la remisión de sus ingresos brutos correspondientes al año 2020, a fin de verificar si la multa resulta no confiscatoria; sin embargo, el administrado no atendió el requerimiento de información. Por lo tanto, no se ha podido realizar el análisis de no confiscatoriedad.

6. Conclusiones

En base al principio de razonabilidad que rige la potestad sancionadora del OEFA, luego de aplicar la metodología para el cálculo de multas y sus criterios objetivos, el análisis de tope de multas por tipificación de infracciones y la reducción de la multa correspondiente a las conductas infractoras N° 1, 2, 3 y 4 en un 30% por Reconocimiento de Responsabilidad en aplicación del RPAS; se determinó una sanción de **15.601 UIT** por el incumplimiento de las infracciones materia de análisis, de acuerdo al siguiente detalle:

Cuadro N° 17: Resumen de Multa

Numeral	Infracciones	Multa
4.2	Conducta infractora N° 1	1.835 UIT
4.3	Conducta infractora N° 2	1.820 UIT
4.4	Conducta infractora N° 3	1.787 UIT
4.5	Conducta infractora N° 4	1.573 UIT
4.6	Conducta infractora N° 5	8.586 UIT
Total		**15.601 UIT**

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

Oefa
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Firmado digitalmente por: MACHUCA BREÑA Ricardo Oswaldo FAU 20521286769 soft
Cargo: SUBDIRECTOR DE SANCIÓN E INCENTIVOS - SUBDIRECTOR
Lugar: Sede Central - Jesus Maria - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha/Hora: 20/03/2024 13:07:33

ROMB/JHIR/gsbc

43 Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N.º 027-2017-OEFA/CD (…)
Artículo 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.

Anexo N° 1

Prorrateo del costo de capacitación para las conductas infractoras N° 1, 2, 3 y 4 [1/]

Descripción		Precio (US$)
Capacitación (2 personas) – 2021		**US$ 650.000**
Conducta infractora N° 1	25.000%	US$ 162.500
Conducta infractora N° 2	25.000%	US$ 162.500
Conducta infractora N° 3	25.000%	US$ 162.500
Conducta infractora N° 4	25.000%	US$ 162.500

Referencia:
1/ El costo de capacitación fue prorrateado entre las conductas infractoras N° 1, 2, 3 y 4; toda vez que, dichas infracciones están relacionadas a la realización de monitoreos correspondiente al año 2021, de esta forma se dotará mayor razonabilidad al cálculo realizado y se evitará duplicidad de costos.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI

Conducta infractora N° 1

1. Costo de muestreo – CE1

Descripción (d)	Unidad	Cantidad	Valor (*) (S/)	Factor de ajuste [1/] (inflación)	Monto (**) (S/)	Monto (**) (U$$)[2/]
Remuneraciones (a)	**horas**					
Planificación de monitoreo						
Profesional	8	1	S/ 27.010	0.983	S/ 212.407	US$ 57.416
Muestreo						
Profesional	28	1	S/ 27.010	0.983	S/ 743.423	US$ 200.955
Asistencia Técnica	28	1	S/ 12.620	0.983	S/ 347.353	US$ 93.893
Movilidad (b)	**horas**					
Alquiler de camioneta	28	1	S/ 124.230	0.850	S/ 2,956.674	US$ 799.220
Kit de seguridad ocupacional para el personal (c) **Equipo de protección personal**						
Guante	par	2	S/ 10.030	1.019	S/ 20.441	US$ 5.525
Respirador con dos cartuchos	und	2	S/ 106.200	1.019	S/ 216.436	US$ 58.505
Lente de seguridad	und	2	S/ 8.850	1.019	S/ 18.036	US$ 4.875
Casco de seguridad	und	2	S/ 21.240	1.019	S/ 43.287	US$ 11.701
Overol	und	2	S/ 46.020	1.019	S/ 93.789	US$ 25.352
Zapato de seguridad punta de acero	und	2	S/ 56.640	1.019	S/ 115.432	US$ 31.202
Seguro y certificaciones						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	und	2	S/ 123.900	1.041	S/ 257.960	US$ 69.729
Curso de seguridad y salud en el trabajo (CSST)	und	2	S/ 118.000	0.850	S/ 200.600	US$ 54.224
Examen médico ocupacional (EMO)	und	2	S/ 181.720	0.850	S/ 308.924	US$ 83.505
TOTAL					**S/ 5,534.762**	**US$ 1,496.102**

1/ 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) a fecha de incumplimiento (abril 2021, IPC= 95.2313830125361) entre el IPC disponible a la fecha de costeo, según la estructura del costo evitado:

- **Remuneraciones**: (Promedio año 2021, IPC=96.8718808954817). Al respecto, se ha considerado el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre 2021, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el año 2021 a nivel nacional.
- **Movilidad**: (enero 2024, IPC= 111.991911).
- **EPPS**: (septiembre 2020, IPC=93.4104286127018).
- **SCTR**: (junio 2019, IPC=91.4933503353060).
- **CSST**: (septiembre 2023, IPC= 112.061363).
- **EMO**: (septiembre 2023, IPC= 112.061363).

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

2/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (abril 2021, TC= 3.69945).
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Disponible en la siguiente fuente:
https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-nominal

Fuente de los costos: (Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024).

(a) Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del Cuadro N° 2, Perú: Remuneración promedio mensual del personal a contratar por principales sectores económicos, según grupo ocupacional, 2021 (Soles), del informe "Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021", realizado para el año 2021 por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE.
Cabe precisar que, para el factor de ajuste, el IPC se considera el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre 2021.
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Disponible en la siguiente fuente:
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf

(a.1) La remuneración equivalente por hora es obtenida de la remuneración mensual del grupo ocupacional denominado "Profesionales científicos e intelectuales" del Sector Industria, el cual asciende a S/ 5,186.00.

(a.2) La remuneración equivalente por hora es obtenida de la remuneración mensual del grupo ocupacional denominado "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.
(b) El costo de alquiler es de camioneta con cabina doble. El precio asociado de camioneta por día de trabajo incluye los costos de operación, entre ellos, los costos de combustible y lubricantes, reparaciones y mantenimientos y de operador (conductor) fue obtenido de la revista "Costos: Revista Especializada para la Construcción". Edición febrero 2024, precios al 31 de enero del año 2024. No incluye IGV.
(c) **Costos referenciales de kit de seguridad ocupacional se considera solo para las 2 personas que realizan el monitoreo en campo**: (Ver Anexo N° 3)
- Costo de Guante: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de respirador con dos cartuchos: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de Lentes de seguridad: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de Casco: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de Overol: Novo Perú EIRL. Cotización N° 20-790 del 7 de setiembre del año 2020.
- Costo de Zapato de seguridad punta de acero: Novo Perú EIRL. Cotización N° 20-790 del 7 de setiembre del año 2020.
- Costos de SCTR (incluido IGV), se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. del 13 de junio del año 2019.
- Costos de curso de seguridad y salud en el trabajo (incluido IGV) se obtuvo de SSMA Perú E.I.R.L. del 26 de septiembre del año 2023.
- Costo de examen médico ocupacional se obtuvo de Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C. del 04 de septiembre del año 2023.

(d) La estructura mínima indispensable de costos para realizar el muestreo y número de profesionales, considera de manera referencial los lineamientos establecidos en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales aprobado con Resolución Jefatural N°010-2016-ANA.
(*) A fecha de costeo
(**) A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI

2. Costo de análisis de muestras en laboratorio acreditado – CE2

2.1. Costo de envío de muestras al laboratorio

Descripción	Precio (*) (S/) 1/	Factor de ajuste 2/ (inflación)	Monto (**) (S/)	Monto (**) (U$$) 3/
Costo de envío por empresa especializada	S/ 280.580	0.846	S/ 237.371	US$ 64.164
Total			**S/ 237.371**	**US$ 64.164**

Fuente:
1/ Se tomó como referencia los costos de envío de DHL Express (Desde la ubicación de la unidad fiscalizable, hasta el laboratorio acreditado más cercano).
Disponible en:
https://mydhl.express.dhl/pe/es/home.html#/getQuoteTab (Ver anexo N° 2)
Fecha de consulta: 17 de marzo de 2024.
Para el envío, se contemplan de forma referencial las dimensiones mínimas de un cooler, disponible en:
https://www.plazavea.com.pe/cooler-coleman-s316-62qt-marine-c-ruedas-100767366/p?gad_source=1&gclid=CjwKCAiAgeeqBhBAEiwAoDDhn_538Q65tiIqGMT6zEjDs8Q8pRD2AwphLy4h0BDwcLJHvoq3XYLEGhoC638QAvD_BwE. (Ver anexo N° 2).
2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de cumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) a fecha de incumplimiento (abril 2021, IPC= 95.2313830125361) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (febrero 2024, IPC= 112.616278). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.
3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (abril 2021, TC= 3.69945).
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Disponible en la siguiente fuente: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-nominal
(*) A fecha de costeo
(**) A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI

2.2. Costo de análisis de muestras

Parámetro	N° Puntos	N° Reportes (muestras)	Precio unitario	Precio total (S/)	Factor de ajuste 2/ (inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US$) 3/
Calidad de aire 1/							
PM10	3	5	S/ 59.000	S/ 885.000	1.022	S/ 904.470	US$ 244.488
Hg (mercurio)	3	5	S/ 177.000	S/ 2,655.000	1.022	S/ 2,713.410	US$ 733.463
Total						**S/ 3,617.880**	**US$ 977.951**

Fuente:
1/ El costo referencial, se obtuvo a partir de la proforma N° P-20-1703 del 15 de mayo de 2020, obtenida de la empresa Analytical Laboratory E.I.R.L. (los precios de la proforma no incluyen IGV). Ver Anexo N° 2.
2/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del Índice de Precios al Consumidor (IPC) a fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.
Fecha de incumplimiento: (abril 2021, IPC= 95.2313830125361).
Parámetros: (mayo 2020, IPC= 93.204097335048).
3/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento: (abril 2021, TC= 3.69945)
Banco central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas. Disponible en:
https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
(*) A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Resumen de Costo Evitado – CE2		
Descripción	**Monto (*) (S/)**	**Monto (*) (US$)**
2.1. Costo de envío de muestras al laboratorio	S/ 237.371	US$ 64.164
2.2. Costo de análisis de muestras	S/ 3,617.880	US$ 977.951
Total	**S/ 3,855.251**	**US$ 1,042.115**

(*) A fecha de cumplimiento.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

3. Costo de la capacitación – CE3

Descripción	Precio (*) (US$) 1/	Precio (*) (S/) 1/	Factor de ajuste 2/ (inflación)	Monto (**) (S/)	Monto (**) (U$$) 3/
Capacitación (2 personas)	US$ 162.500	S/ 563.902	1.024	S/ 577.436	US$ 156.087
Total				**S/ 577.436**	**US$ 156.087**

Fuente:
1/ Costos sobre servicios de capacitación virtual en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado alcanzados por Win Work Perú S.A.C el 1 de junio de 2020 mediante carta s/n. Con registro OEFA N° 2020-E01-036926. (Ver anexo N° 2)
Nota: El precio en soles (S/) se obtiene de multiplicar en dólares (US$) por el tipo de cambio nominal bancario – promedio de junio 2020 (TC= 3.47016666666667). El resultado se ha redondeado a tres decimales. Fecha de consulta: 18 de marzo del año 2024. Disponible en:
https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2020-6/2020-6/
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) a fecha de incumplimiento (abril 2021, IPC= 95.2313830125361) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.
3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (abril 2021, TC= 3.69945). Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Disponible en: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-promedio-del-periodo
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Resumen: Costo Evitado Total (CE)

Ítem	Monto (S/) 1/	Monto (US$) 1/
CE1: Muestreo	S/ 5,534.762	US$ 1,496.102
CE2: Análisis de muestras en laboratorio acreditado	S/ 3,855.251	US$ 1,042.115
CE3: Capacitación del personal	S/ 577.436	US$ 156.087
Total	**S/ 9,967.449**	**US$ 2,694.304**

1/ A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Conducta infractora N° 2

1. Costo de muestreo – CE1

Descripción (d)	Unidad	Cantidad	Valor (*) (S/)	Factor de ajuste 1/ (inflación)	Monto (**) (S/)	Monto (**) (U$$)2/
Remuneraciones (a)	**horas**					
Planificación de monitoreo						
Profesional	8	1	S/ 27.010	1.001	S/ 216.296	US$ 54.897
Muestreo						
Profesional	28	1	S/ 27.010	1.001	S/ 757.036	US$ 192.139
Asistencia Técnica	28	1	S/ 12.620	1.001	S/ 353.713	US$ 89.774
Movilidad (b)	**horas**					
Alquiler de camioneta	28	1	S/ 124.230	0.866	S/ 3,012.329	US$ 764.541
Kit de seguridad ocupacional para el personal (c) **Equipo de protección personal**						
Guante	par	2	S/ 10.030	1.038	S/ 20.822	US$ 5.285
Respirador con dos cartuchos	und	2	S/ 106.200	1.038	S/ 220.471	US$ 55.956
Lente de seguridad	und	2	S/ 8.850	1.038	S/ 18.373	US$ 4.663
Casco de seguridad	und	2	S/ 21.240	1.038	S/ 44.094	US$ 11.191
Overol	und	2	S/ 46.020	1.038	S/ 95.538	US$ 24.248
Zapato de seguridad punta de acero	und	2	S/ 56.640	1.038	S/ 117.585	US$ 29.844
Seguro y certificaciones						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	und	2	S/ 123.900	1.060	S/ 262.668	US$ 66.666
Curso de seguridad y salud en el trabajo (CSST)	und	2	S/ 118.000	0.865	S/ 204.140	US$ 51.812
Examen médico ocupacional (EMO)	und	2	S/ 181.720	0.865	S/ 314.376	US$ 79.790
TOTAL					**S/ 5,637.441**	**US$ 1,430.806**

1/ 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) a fecha de incumplimiento (julio 2021, IPC= 96.948489573628) entre el IPC disponible a la fecha de costeo, según la estructura del costo evitado:

- **Remuneraciones**: (Promedio año 2021, IPC=96.8718808954817). Al respecto, se ha considerado el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre 2021, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el año 2021 a nivel nacional.
- **Movilidad**: (enero 2024, IPC= 111.991911).
- **EPPS**: (septiembre 2020, IPC=93.4104286127018).
- **SCTR**: (junio 2019, IPC=91.4933503353060).
- **CSST**: (septiembre 2023, IPC= 112.061363).
- **EMO**: (septiembre 2023, IPC= 112.061363).

El resultado final fue redondeado a tres decimales como se aprecia en la tabla.
2/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (julio 2021, TC= 3.94005).
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.

Disponible en la siguiente fuente:
https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-nominal
Fuente de los costos: (Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024).
(a) Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del Cuadro N° 2, Perú: Remuneración promedio mensual del personal a contratar por principales sectores económicos, según grupo ocupacional, 2021 (Soles), del informe "Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021", realizado para el año 2021 por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE.
Cabe precisar que, para el factor de ajuste, el IPC se considera el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre 2021.
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Disponible en la siguiente fuente:
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf
(a.1) La remuneración equivalente por hora es obtenida de la remuneración mensual del grupo ocupacional denominado "Profesionales científicos e intelectuales" del Sector Industria, el cual asciende a S/ 5,186.00.
(a.2) La remuneración equivalente por hora es obtenida de la remuneración mensual del grupo ocupacional denominado "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.
(b) El costo de alquiler es de camioneta con cabina doble. El precio asociado de camioneta por día de trabajo incluye los costos de operación, entre ellos, los costos de combustible y lubricantes, reparaciones y mantenimientos y de operador (conductor) fue obtenido de la revista "Costos: Revista Especializada para la Construcción". Edición febrero 2024, precios al 31 de enero del año 2024. No incluye IGV.
(c) **Costos referenciales de kit de seguridad ocupacional se considera solo para las 2 personas que realizan el monitoreo en campo**: (Ver Anexo N° 3)
- Costo de Guante: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de respirador con dos cartuchos: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de Lentes de seguridad: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de Casco: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de Overol: Novo Perú EIRL. Cotización N° 20-790 del 7 de setiembre del año 2020.
- Costo de Zapato de seguridad punta de acero: Novo Perú EIRL. Cotización N° 20-790 del 7 de setiembre del año 2020.
- Costos de SCTR (incluido IGV), se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. del 13 de junio del año 2019.
- Costos de curso de seguridad y salud en el trabajo (incluido IGV) se obtuvo de SSMA Perú E.I.R.L. del 26 de septiembre del año 2023.
- Costo de examen médico ocupacional se obtuvo de Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C. del 04 de septiembre del año 2023.

(d) La estructura mínima indispensable de costos para realizar el muestreo y número de profesionales, considera de manera referencial los lineamientos establecidos en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales aprobado con Resolución Jefatural N°010-2016-ANA.
(*) A fecha de costeo
(**) A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI

2. Costo de análisis de muestras en laboratorio acreditado – CE2

2.1. Costo de envío de muestras al laboratorio

Descripción	Precio (*) (S/) 1/	Factor de ajuste 2/ (inflación)	Monto (**) (S/)	Monto (**) (U$$) 3/
Costo de envío por empresa especializada	S/ 280.580	0.861	S/ 241.579	US$ 61.314
Total			**S/ 241.579**	**US$ 61.314**

Fuente:
1/ Se tomó como referencia los costos de envío de DHL Express (Desde la ubicación de la unidad fiscalizable, hasta el laboratorio acreditado más cercano).
Disponible en:
https://mydhl.express.dhl/pe/es/home.html#/getQuoteTab (Ver anexo N° 2)
Fecha de consulta: 17 de marzo de 2024.
Para el envío, se contemplan de forma referencial las dimensiones mínimas de un cooler, disponible en:
https://www.plazavea.com.pe/cooler-coleman-s316-62qt-marine-c-ruedas-100767366/p?gad_source=1&gclid=CjwKCAiAgeeqBhBAEiwAoDDhn_538Q65tiIqGMT6zEjDs8Q8pRD2AwphLy4h0BDwcLJHvoq3XYLEGhoC638QAvD_BwE. (Ver anexo N° 2).

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de cumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) a fecha de incumplimiento (julio 2021, IPC= 96.948489573628) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (febrero 2024, IPC= 112.616278). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.
3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (julio 2021, TC= 3.94005).
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Disponible en la siguiente fuente: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-nominal
(*) A fecha de costeo
(**) A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI

2.2. Costo de análisis de muestras

Parámetro	N° Puntos	N° Reportes (muestras)	Precio unitario	Precio total (S/)	Factor de ajuste 2/ (inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US$) 3/
Calidad de aire 1/							
PM10	3	5	S/ 59.000	S/ 885.000	1.040	S/ 920.400	US$ 233.601
Hg (mercurio)	3	5	S/ 177.000	S/ 2,655.000	1.040	S/ 2,761.200	US$ 700.803
Total						**S/ 3,681.600**	**US$ 934.404**

Fuente:
1/ El costo referencial, se obtuvo a partir de la proforma N° P-20-1703 del 15 de mayo de 2020, obtenida de la empresa Analytical Laboratory E.I.R.L. (los precios de la proforma no incluyen IGV). Ver Anexo N° 2.
2/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del Índice de Precios al Consumidor (IPC) a fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.
Fecha de incumplimiento: (julio 2021, IPC= 96.948489573628).
Parámetros: (mayo 2020, IPC= 93.204097335048).
3/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento: (julio 2021, TC= 3.94005)
Banco central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas. Disponible en:
https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
(*) A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Resumen de Costo Evitado – CE2		
Descripción	**Monto (*) (S/)**	**Monto (*) (US$)**
2.1. Costo de envío de muestras al laboratorio	S/ 241.579	US$ 61.314
2.2. Costo de análisis de muestras	S/ 3,681.600	US$ 934.404
Total	**S/ 3,923.179**	**US$ 995.718**

(*) A fecha de cumplimiento.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

3. Costo de la capacitación – CE3

Descripción	Precio (*) (US$) 1/	Precio (*) (S/) 1/	Factor de ajuste 2/ (inflación)	Monto (**) (S/)	Monto (**) (U$$) 3/
Capacitación (2 personas)	US$ 162.500	S/ 563.902	1.043	S/ 588.150	US$ 149.275
Total				**S/ 588.150**	**US$ 149.275**

Fuente:
1/ Costos sobre servicios de capacitación virtual en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado alcanzados por Win Work Perú S.A.C el 1 de junio de 2020 mediante carta s/n. Con registro OEFA N° 2020-E01-036926. (Ver anexo N° 2)
Nota: El precio en soles (S/) se obtiene de multiplicar en dólares (US$) por el tipo de cambio nominal bancario – promedio de junio 2020 (TC= 3.47016666666667). El resultado se ha redondeado a tres decimales. Fecha de consulta: 18 de marzo del año 2024. Disponible en:
https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2020-6/2020-6/
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) a fecha de incumplimiento (julio 2021, IPC= 96.948489573628) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.
3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (julio 2021, TC= 3.94005). Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Disponible en: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-promedio-del-periodo
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Resumen: Costo Evitado Total (CE)

Ítem	Monto (S/) 1/	Monto (US$) 1/
CE1: Muestreo	S/ 5,637.441	US$ 1,430.806
CE2: Análisis de muestras en laboratorio acreditado	S/ 3,923.179	US$ 995.718
CE3: Capacitación del personal	S/ 588.150	US$ 149.275
Total	**S/ 10,148.770**	**US$ 2,575.799**

1/ A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Conducta infractora N° 3

1. Costo de muestreo – CE1

Descripción (d)	Unidad	Cantidad	Valor (*) (S/)	Factor de ajuste [1/] (inflación)	Monto (**) (S/)	Monto (**) (U$$)[2/]
Remuneraciones (a)	**horas**					
Planificación de monitoreo						
Profesional	8	1	S/ 27.010	1.001	S/ 216.296	US$ 54.897
Muestreo						
Profesional	28	1	S/ 27.010	1.001	S/ 757.036	US$ 192.139
Asistencia Técnica	28	1	S/ 12.620	1.001	S/ 353.713	US$ 89.774
Movilidad (b)	**horas**					
Alquiler de camioneta	28	1	S/ 124.230	0.866	S/ 3,012.329	US$ 764.541
Kit de seguridad ocupacional para el personal (c) **Equipo de protección personal**						
Guante	par	2	S/ 10.030	1.038	S/ 20.822	US$ 5.285
Respirador con dos cartuchos	und	2	S/ 106.200	1.038	S/ 220.471	US$ 55.956
Lente de seguridad	und	2	S/ 8.850	1.038	S/ 18.373	US$ 4.663
Casco de seguridad	und	2	S/ 21.240	1.038	S/ 44.094	US$ 11.191
Overol	und	2	S/ 46.020	1.038	S/ 95.538	US$ 24.248
Zapato de seguridad punta de acero	und	2	S/ 56.640	1.038	S/ 117.585	US$ 29.844
Seguro y certificaciones						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	und	2	S/ 123.900	1.060	S/ 262.668	US$ 66.666
Curso de seguridad y salud en el trabajo (CSST)	und	2	S/ 118.000	0.865	S/ 204.140	US$ 51.812
Examen médico ocupacional (EMO)	und	2	S/ 181.720	0.865	S/ 314.376	US$ 79.790
TOTAL					**S/ 5,637.441**	**US$ 1,430.806**

1/ 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) a fecha de incumplimiento (julio 2021, IPC= 96.948489573628) entre el IPC disponible a la fecha de costeo, según la estructura del costo evitado:

- **Remuneraciones**: (Promedio año 2021, IPC=96.8718808954817). Al respecto, se ha considerado el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre 2021, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el año 2021 a nivel nacional.
- **Movilidad**: (enero 2024, IPC= 111.991911).
- **EPPS**: (septiembre 2020, IPC=93.4104286127018).
- **SCTR**: (junio 2019, IPC=91.4933503353060).
- **CSST**: (septiembre 2023, IPC= 112.061363).
- **EMO**: (septiembre 2023, IPC= 112.061363).

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

2/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (julio 2021, TC= 3.94005).
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Disponible en la siguiente fuente:
https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-nominal

Fuente de los costos: (Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024).

(a) Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del Cuadro N° 2, Perú: Remuneración promedio mensual del personal a contratar por principales sectores económicos, según grupo ocupacional, 2021 (Soles), del informe "Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021", realizado para el año 2021 por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE.
Cabe precisar que, para el factor de ajuste, el IPC se considera el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre 2021.
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Disponible en la siguiente fuente:
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf

(a.1) La remuneración equivalente por hora es obtenida de la remuneración mensual del grupo ocupacional denominado "Profesionales científicos e intelectuales" del Sector Industria, el cual asciende a S/ 5,186.00.

(a.2) La remuneración equivalente por hora es obtenida de la remuneración mensual del grupo ocupacional denominado "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.
(b) El costo de alquiler es de camioneta con cabina doble. El precio asociado de camioneta por día de trabajo incluye los costos de operación, entre ellos, los costos de combustible y lubricantes, reparaciones y mantenimientos y de operador (conductor) fue obtenido de la revista "Costos: Revista Especializada para la Construcción". Edición febrero 2024, precios al 31 de enero del año 2024. No incluye IGV.
(c) **Costos referenciales de kit de seguridad ocupacional se considera solo para las 2 personas que realizan el monitoreo en campo**: (Ver Anexo N° 3)
- Costo de Guante: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de respirador con dos cartuchos: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de Lentes de seguridad: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de Casco: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de Overol: Novo Perú EIRL. Cotización N° 20-790 del 7 de setiembre del año 2020.
- Costo de Zapato de seguridad punta de acero: Novo Perú EIRL. Cotización N° 20-790 del 7 de setiembre del año 2020.
- Costos de SCTR (incluido IGV), se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. del 13 de junio del año 2019.
- Costos de curso de seguridad y salud en el trabajo (incluido IGV) se obtuvo de SSMA Perú E.I.R.L. del 26 de septiembre del año 2023.
- Costo de examen médico ocupacional se obtuvo de Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C. del 04 de septiembre del año 2023.

(d) La estructura mínima indispensable de costos para realizar el muestreo y número de profesionales, considera de manera referencial los lineamientos establecidos en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales aprobado con Resolución Jefatural N°010-2016-ANA.
(*) A fecha de costeo
(**) A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI

2. Costo de análisis de muestras en laboratorio acreditado – CE2

2.1. Costo de envío de muestras al laboratorio

Descripción	Precio (*) (S/) 1/	Factor de ajuste 2/ (inflación)	Monto (**) (S/)	Monto (**) (U$$) 3/
Costo de envío por empresa especializada	S/ 280.580	0.861	S/ 241.579	US$ 61.314
Total			**S/ 241.579**	**US$ 61.314**

Fuente:
1/ Se tomó como referencia los costos de envío de DHL Express (Desde la ubicación de la unidad fiscalizable, hasta el laboratorio acreditado más cercano).
Disponible en:
https://mydhl.express.dhl/pe/es/home.html#/getQuoteTab (Ver anexo N° 2)
Fecha de consulta: 17 de marzo de 2024.
Para el envío, se contemplan de forma referencial las dimensiones mínimas de un cooler, disponible en:
https://www.plazavea.com.pe/cooler-coleman-s316-62qt-marine-c-ruedas-100767366/p?gad_source=1&gclid=CjwKCAiAgeeqBhBAEiwAoDDhn_538Q65tiIqGMT6zEjDs8Q8pRD2AwphLy4h0BDwcLJHvoq3XYLEGhoC638QAvD_BwE. (Ver anexo N° 2).
2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de cumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) a fecha de incumplimiento (julio 2021, IPC= 96.948489573628) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (febrero 2024, IPC= 112.616278). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.
3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (julio 2021, TC= 3.94005).
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Disponible en la siguiente fuente: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-nominal
(*) A fecha de costeo
(**) A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI

2.2. Costo de análisis de muestras

Parámetro	N° Puntos	N° Reportes (muestras)	Precio unitario	Precio total (S/)	Factor de ajuste 2/ (inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US$) 3/
Calidad de aire 1/							
PM2.5	3	5	S/ 59.000	S/ 885.000	1.040	S/ 920.400	US$ 233.601
Dióxido de nitrógeno (NO2)	3	5	S/ 53.100	S/ 796.500	1.040	S/ 828.360	US$ 210.241
Monóxido de carbono (CO)	3	5	S/ 59.000	S/ 885.000	1.040	S/ 920.400	US$ 233.601
Dióxido de azufre (SO2)	3	5	S/ 53.100	S/ 796.500	1.040	S/ 828.360	US$ 210.241
Total						**S/ 3,497.520**	**US$ 887.684**

Fuente:
1/ El costo referencial, se obtuvo a partir de la proforma N° P-20-1703 del 15 de mayo de 2020, obtenida de la empresa Analytical Laboratory E.I.R.L. (los precios de la proforma no incluyen IGV). Ver Anexo N° 2.
2/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del Índice de Precios al Consumidor (IPC) a fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.
Fecha de incumplimiento: (julio 2021, IPC= 96.948489573628).
Parámetros: (mayo 2020, IPC= 93.204097335048).
3/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento: (julio 2021, TC= 3.94005)
Banco central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas. Disponible en:
https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
(*) A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Resumen de Costo Evitado – CE2		
Descripción	**Monto (*) (S/)**	**Monto (*) (US$)**
2.1. Costo de envío de muestras al laboratorio	S/ 241.579	US$ 61.314
2.2. Costo de análisis de muestras	S/ 3,497.520	US$ 887.684
Total	**S/ 3,739.099**	**US$ 948.998**

(*) A fecha de cumplimiento.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

3. Costo de la capacitación – CE3

Descripción	Precio (*) (US$) 1/	Precio (*) (S/) 1/	Factor de ajuste 2/ (inflación)	Monto (**) (S/)	Monto (**) (U$$) 3/
Capacitación (2 personas)	US$ 162.500	S/ 563.902	1.043	S/ 588.150	US$ 149.275
Total				**S/ 588.150**	**US$ 149.275**

Fuente:
1/ Costos sobre servicios de capacitación virtual en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado alcanzados por Win Work Perú S.A.C el 1 de junio de 2020 mediante carta s/n. Con registro OEFA N° 2020-E01-036926. (Ver anexo N° 2)
Nota: El precio en soles (S/) se obtiene de multiplicar en dólares (US$) por el tipo de cambio nominal bancario – promedio de junio 2020 (TC= 3.47016666666667). El resultado se ha redondeado a tres decimales. Fecha de consulta: 12 de marzo del año 2024. Disponible en:
https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2020-6/2020-6/
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) a fecha de incumplimiento (julio 2021, IPC= 96.948489573628) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.
3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (julio 2021, TC= 3.94005). Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Disponible en: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-promedio-del-periodo
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Resumen: Costo Evitado Total (CE)

Ítem	Monto (S/) 1/	Monto (US$) 1/
CE1: Muestreo	S/ 5,637.441	US$ 1,430.806
CE2: Análisis de muestras en laboratorio acreditado	S/ 3,739.099	US$ 948.998
CE3: Capacitación del personal	S/ 588.150	US$ 149.275
Total	**S/ 9,964.690**	**US$ 2,529.079**

1/ A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Conducta infractora N° 4

1. Costo de muestreo – CE1

Descripción (d)	Unidad	Cantidad	Valor (*) (S/)	Factor de ajuste 1/ (inflación)	Monto (**) (S/)	Monto (**) (U$$)2/
Remuneraciones (a)	**horas**					
Planificación de monitoreo						
Profesional	8	1	S/ 27.010	0.991	S/ 214.135	US$ 54.762
Muestreo						
Profesional	28	1	S/ 27.010	0.991	S/ 749.473	US$ 191.666
Asistencia Técnica	28	1	S/ 12.620	0.991	S/ 350.180	US$ 89.553
Movilidad (b)	**horas**					
Alquiler de camioneta	28	1	S/ 124.230	0.857	S/ 2,981.023	US$ 762.350
Kit de seguridad ocupacional para el personal (c) **Equipo de protección personal**						
Guante	par	2	S/ 10.030	1.028	S/ 20.622	US$ 5.274
Respirador con dos cartuchos	und	2	S/ 106.200	1.028	S/ 218.347	US$ 55.839
Lente de seguridad	und	2	S/ 8.850	1.028	S/ 18.196	US$ 4.653
Casco de seguridad	und	2	S/ 21.240	1.028	S/ 43.669	US$ 11.168
Overol	und	2	S/ 46.020	1.028	S/ 94.617	US$ 24.197
Zapato de seguridad punta de acero	und	2	S/ 56.640	1.028	S/ 116.452	US$ 29.781
Seguro y certificaciones						
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	und	2	S/ 123.900	1.049	S/ 259.942	US$ 66.476
Curso de seguridad y salud en el trabajo (CSST)	und	2	S/ 118.000	0.857	S/ 202.252	US$ 51.723
Examen médico ocupacional (EMO)	und	2	S/ 181.720	0.857	S/ 311.468	US$ 79.653
TOTAL					**S/ 5,580.376**	**US$ 1,427.095**

1/ 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) a fecha de incumplimiento (junio 2021, IPC= 95.9814390796482) entre el IPC disponible a la fecha de costeo, según la estructura del costo evitado:

- **Remuneraciones**: (Promedio año 2021, IPC=96.8718808954817). Al respecto, se ha considerado el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre 2021, toda vez que el documento fuente muestra la remuneración mensual promedio para el año 2021 a nivel nacional.
- **Movilidad**: (enero 2024, IPC= 111.991911).
- **EPPS**: (septiembre 2020, IPC=93.4104286127018).
- **SCTR**: (junio 2019, IPC=91.4933503353060).
- **CSST**: (septiembre 2023, IPC= 112.061363).
- **EMO**: (septiembre 2023, IPC= 112.061363).

El resultado final fue redondeado a tres decimales como se aprecia en la tabla.
2/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).

Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Disponible en la siguiente fuente:
https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-nominal
Fuente de los costos: (Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024).
(a) Los salarios asignados al personal fueron obtenidos del Cuadro N° 2, Perú: Remuneración promedio mensual del personal a contratar por principales sectores económicos, según grupo ocupacional, 2021 (Soles), del informe "Demanda de Ocupaciones a Nivel Nacional 2021", realizado para el año 2021 por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE.
Cabe precisar que, para el factor de ajuste, el IPC se considera el promedio de IPC de los meses de enero a diciembre 2021.
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Disponible en la siguiente fuente:
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1732256/Nacional.pdf
(a.1) La remuneración equivalente por hora es obtenida de la remuneración mensual del grupo ocupacional denominado "Profesionales científicos e intelectuales" del Sector Industria, el cual asciende a S/ 5,186.00.
(a.2) La remuneración equivalente por hora es obtenida de la remuneración mensual del grupo ocupacional denominado "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.
(b) El costo de alquiler es de camioneta con cabina doble. El precio asociado de camioneta por día de trabajo incluye los costos de operación, entre ellos, los costos de combustible y lubricantes, reparaciones y mantenimientos y de operador (conductor) fue obtenido de la revista "Costos: Revista Especializada para la Construcción". Edición febrero 2024, precios al 31 de enero del año 2024. No incluye IGV.
(c) **Costos referenciales de kit de seguridad ocupacional se considera solo para las 2 personas que realizan el monitoreo en campo**: (Ver Anexo N° 3)
- Costo de Guante: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de respirador con dos cartuchos: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de Lentes de seguridad: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de Casco: DAE EIRL. Cotización N° 20191-005430 del 2 de setiembre del año 2020.
- Costo de Overol: Novo Perú EIRL. Cotización N° 20-790 del 7 de setiembre del año 2020.
- Costo de Zapato de seguridad punta de acero: Novo Perú EIRL. Cotización N° 20-790 del 7 de setiembre del año 2020.
- Costos de SCTR (incluido IGV), se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. del 13 de junio del año 2019.
- Costos de curso de seguridad y salud en el trabajo (incluido IGV) se obtuvo de SSMA Perú E.I.R.L. del 26 de septiembre del año 2023.
- Costo de examen médico ocupacional se obtuvo de Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C. del 04 de septiembre del año 2023.

(d) La estructura mínima indispensable de costos para realizar el muestreo y número de profesionales, considera de manera referencial los lineamientos establecidos en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales aprobado con Resolución Jefatural N°010-2016-ANA.
(*) A fecha de costeo
(**) A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI

2. Costo de análisis de muestras en laboratorio acreditado – CE2

2.1. Costo de envío de muestras al laboratorio

Descripción	Precio (*) (S/) 1/	Factor de ajuste 2/ (inflación)	Monto (**) (S/)	Monto (**) (U$$) 3/
Costo de envío por empresa especializada	S/ 280.580	0.852	S/ 239.054	US$ 61.134
Total			**S/ 239.054**	**US$ 61.134**

Fuente:
1/ Se tomó como referencia los costos de envío de DHL Express (Desde la ubicación de la unidad fiscalizable, hasta el laboratorio acreditado más cercano).
Disponible en:
https://mydhl.express.dhl/pe/es/home.html#/getQuoteTab (Ver anexo N° 2)
Fecha de consulta: 17 de marzo de 2024.
Para el envío, se contemplan de forma referencial las dimensiones mínimas de un cooler, disponible en:
https://www.plazavea.com.pe/cooler-coleman-s316-62qt-marine-c-ruedas-100767366/p?gad_source=1&gclid=CjwKCAiAgeeqBhBAEiwAoDDhn_538Q65tiIqGMT6zEjDs8Q8pRD2AwphLy4h0BDwcLJHvoq3XYLEGhoC638QAvD_BwE. (Ver anexo N° 2).

2/ El factor de ajuste permite actualizar los valores de fecha de costeo a fecha de cumplimiento. Para ello, dividimos el Índice de Precios al Consumidor (IPC) a fecha de incumplimiento (junio 2021, IPC= 95.9814390796482) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (febrero 2024, IPC= 112.616278). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.
3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952).
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Disponible en la siguiente fuente: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-nominal
(*) A fecha de costeo
(**) A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI

2.2. Costo de análisis de muestras

Parámetro	N° Puntos	N° Reportes (muestras)	Precio unitario	Precio total (S/)	Factor de ajuste 2/ (inflación)	Monto (*) (S/)	Monto (*) (US$) 3/
Calidad de aire 1/							
PM2.5	2	5	S/ 59.000	S/ 590.000	1.030	S/ 607.700	US$ 155.410
Dióxido de nitrógeno (NO2)	2	5	S/ 53.100	S/ 531.000	1.030	S/ 546.930	US$ 139.869
Monóxido de carbono (CO)	2	5	S/ 59.000	S/ 590.000	1.030	S/ 607.700	US$ 155.410
Dióxido de azufre (SO2)	2	5	S/ 53.100	S/ 531.000	1.030	S/ 546.930	US$ 139.869
Total						**S/ 2,309.260**	**US$ 590.558**

Fuente:
1/ El costo referencial, se obtuvo a partir de la proforma N° P-20-1703 del 15 de mayo de 2020, obtenida de la empresa Analytical Laboratory E.I.R.L. (los precios de la proforma no incluyen IGV). Ver Anexo N° 2.
2/ El factor de ajuste, a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC), permite actualizar a la fecha del incumplimiento el valor de la fuente de información. El factor de ajuste se obtiene de la división del Índice de Precios al Consumidor (IPC) a fecha de incumplimiento entre el IPC disponible a la fecha de costeo de cada ítem.
Fecha de incumplimiento: (junio 2021, IPC= 95.9814390796482).
Parámetros: (mayo 2020, IPC= 93.204097335048).
3/ Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento: (junio 2021, TC= 3.91030952380952)
Banco central de Reserva del Perú (BCRP). Series Estadísticas. Disponible en:
https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
(*) A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Resumen de Costo Evitado – CE2		
Descripción	**Monto (*) (S/)**	**Monto (*) (US$)**
2.1. Costo de envío de muestras al laboratorio	S/ 239.054	US$ 61.134
2.2. Costo de análisis de muestras	S/ 2,309.260	US$ 590.558
Total	**S/ 2,548.314**	**US$ 651.692**

(*) A fecha de cumplimiento.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

3. Costo de la capacitación – CE3

Descripción	Precio (*) (US$) 1/	Precio (*) (S/) 1/	Factor de ajuste 2/ (inflación)	Monto (**) (S/)	Monto (**) (U$$) 3/
Capacitación (2 personas)	US$ 162.500	S/ 563.902	1.033	S/ 582.511	US$ 148.968
Total				**S/ 582.511**	**US$ 148.968**

Fuente:
1/ Costos sobre servicios de capacitación virtual en temas de desarrollo organizacional y en el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables para el sector público y privado alcanzados por Win Work Perú S.A.C el 1 de junio de 2020 mediante carta s/n. Con registro OEFA N° 2020-E01-036926. (Ver anexo N° 2)
Nota: El precio en soles (S/) se obtiene de multiplicar en dólares (US$) por el tipo de cambio nominal bancario – promedio de junio 2020 (TC= 3.47016666666667). El resultado se ha redondeado a tres decimales. Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024. Disponible en:
https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2020-6/2020-6/
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) a fecha de incumplimiento (junio 2021, IPC= 95.9814390796482) entre el IPC disponible a la fecha de costeo (junio 2020, IPC= 92.9560841633195). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.
3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (junio 2021, TC= 3.91030952380952). Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Disponible en: https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-promedio-del-periodo
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Resumen: Costo Evitado Total (CE)

Ítem	Monto (S/) 1/	Monto (US$) 1/
CE1: Muestreo	S/ 5,580.376	US$ 1,427.095
CE2: Análisis de muestras en laboratorio acreditado	S/ 2,548.314	US$ 651.692
CE3: Capacitación del personal	S/ 582.511	US$ 148.968
Total	**S/ 8,711.201**	**US$ 2,227.755**

1/ A fecha de incumplimiento
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Conducta infractora N° 5

Costo de la elaboración de un Informe Técnico Sustentatorio (ITS) – CE

Descripción 1/	Precio (US$)	Precio (S/)	Factor de ajuste 2/ (inflación)	Monto a fecha de incumplimiento (S/)	Monto a fecha de incumplimiento 3/ (US$)
Elaboración de ITS	US$ 5,250.000	S/ 17,961.038	1.055	S/ 18,948.895	US$ 4,613.268
Total				**S/ 18,948.895**	**US$ 4,613.268**

Fuente:
1/ Precio referencial de elaboración de un ITS para el Sector Industria obtenido de la Propuesta económica s/n elaborada por ASD Consultants S.A.C. de fecha Mayo del 2020. El precio corresponde al valor promedio entre el valor máximo y mínimo del instrumento ITS correspondiente al rubro Industria (US$ 7,500 + US$ 3,000)/2. (Ver Anexo N° 2).
Nota: El precio en soles (S/) se obtiene de multiplicar en dólares (US$) por el tipo de cambio nominal bancario – promedio de mayo 2020 (TC= 3.42115). El resultado se ha redondeado a tres decimales. Fecha de consulta: 18 de marzo del año 2024. Disponible en:
https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/2020-5/2020-5/
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 (septiembre 2021, IPC= 98.2953966184284) entre el IPC a fecha de costeo (mayo 2020, IPC= 93.204097335048). El resultado final fue expresado en tres decimales como se aprecia en la tabla.
Nota: Índice de precios Lima Metropolitana (índice dic.2021 = 100).
3/ Banco central de Reserva del Perú (BCRP), 2024. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario – Promedio a la fecha de incumplimiento (septiembre 2021, TC= 4.10747727272727).
Disponible en:
https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/tipo-de-cambio-promedio-del-periodo
Fecha de consulta: 18 de marzo de 2024.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

Anexo N° 2

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

Nota: Clasificación de sector económico basado en el CIIU Rev. 4. Se excluye a los casos menores de S/. 930.

1/ Considera alquiler de maquinaria y equipo; servicios de informática; servicios de vigilancia; servicios de limpieza; servicios de envase y empaque; otras actividades empresariales (actividades jurídicas y contables).

2/ Considera actividades de asociaciones; actividades de esparcimiento; actividades culturales y deportivas; actividades de hospitales; investigación y desarrollo; entre otros.

3/ Incluye a ensambladores y conductores de transporte.

4/ Incluye a trabajadores de edificación, productos artesanales, electricidad y telecomunicaciones.

5/ Comprende a limpiadores domésticos de hoteles y oficinas; peones agropecuarios, pesqueros y forestales; peones de la minería y la construcción; peones de la industria manufacturera; peones del transporte y carga; cocineros y ayudantes de preparación de alimentos; otras ocupaciones elementales.

6/ Incluye trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros.

7/ Incluye a vendedores de comercio y mercados.

Fuente: MTPE - DGPE - Encuesta de Demanda Ocupacional a empresas de 20 a más trabajadores.

Elaboración: MTPE - DGPE - Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (DISE

Fuente:
Cuadro N° 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.

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.:		Nro. Trámite :	0

DATOS DEL RECIBO

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

CONCEPTOS DE FACTURACIÓN

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

Referencia:

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

MUY IMPORTANTE

Estimado(s) Cliente(s):

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

CLIENTE

Fuente:
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.

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

SSMA INSTITUTO PERUANO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO www.ipsstssma.com.pe

CONTACTO / SSMA		CLIENTE	
NOMBRE:	Ing. CIP., Flavio Josefo Ventura Silva	INSTITUCIÓN:	Empresa:Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA / Coordinación de Incentivos Sub Dirección de Sanción y Gestión de Incentivos
DIRECCIÓN:	Av. José Gálve Nº 1557 Dpto. Nº 09, Lince, Lima	RUC:	20521286769
E-MAIL:	gerencia@ipsstssma.com.pe;flavio.ventura22@gmail.com	E-MAIL:	
TELÉFONO:	950096371	TELÉFONO:	

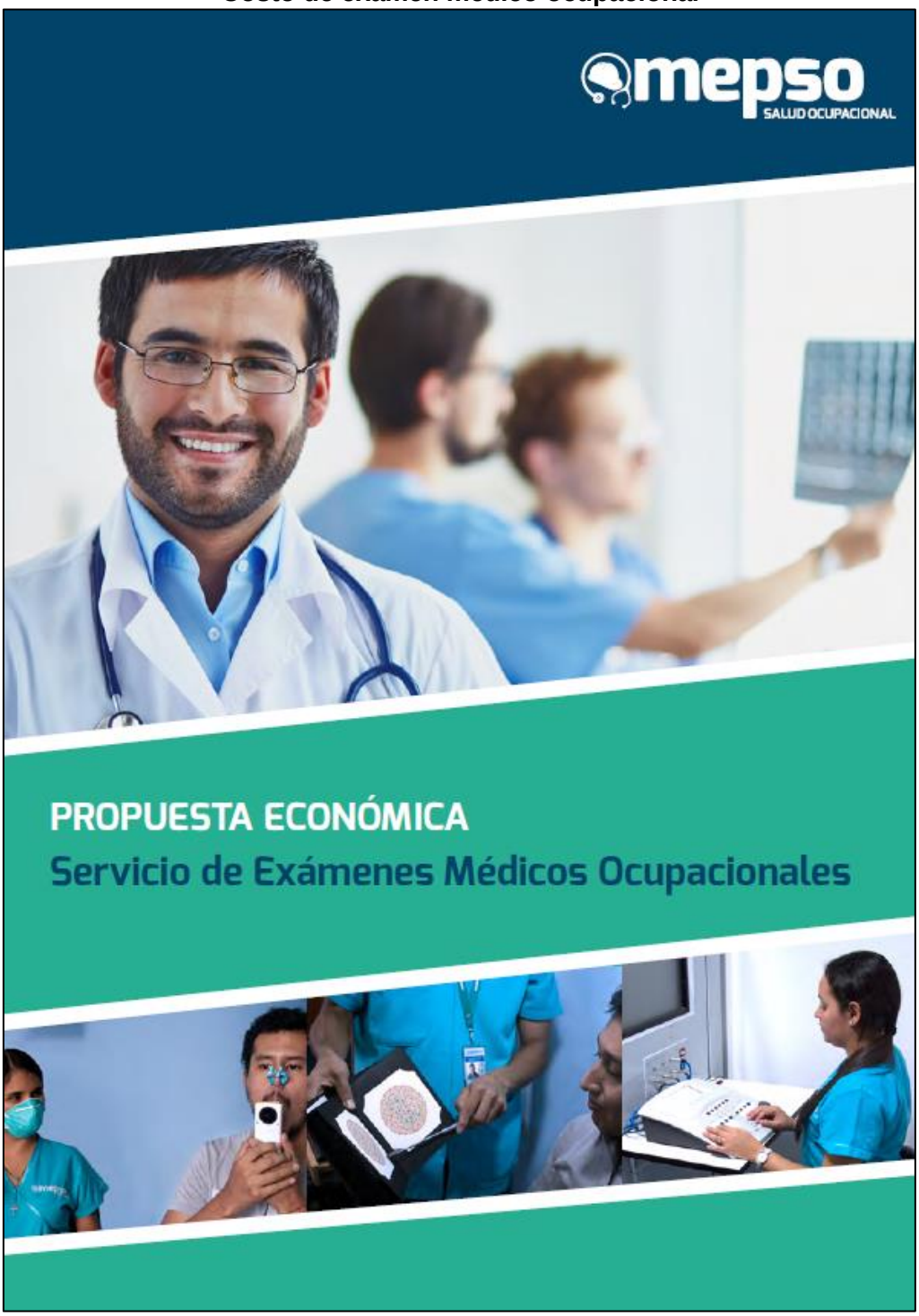
ITEM	TEMA DE CAPACITACIÓN VIRTUAL	HORAS	Nº DE PARTICIPANTES	INVERSIÓN
1	CURSO ESPECIALIZADO DE ACTUALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	20	1	100.00
	TOTAL SIN IGV			100.00
	IGV			18.00
	COSTO POR EL SERVICIO INCLUÍDO IGV Y OTROS (TRASLADO, ALOJAMIENTO, ESTADÍA, ETC)			118.00

EL IPSST SSMA PERÚ, PROPORCIONARÁ:
- PONENTE EXPERTO EN EL TEMA A TRATAR
- DOCUMENTOS DE ESTUDIO
- CERTIFICADO EN ELECTRÓNICO PARA EL PARTICIPANTE

RAZÓN SOCIAL	INSTITUTO PERUANO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SSMA PERÚ EIRL - IPSST SSMA Perú EIRL
RUC Nº	20554779141
CTA. CTE. BCP	193-9839354-0-12
CTA. CTE. DETRACCION BN	002-193-009839354012-19
DOMICILIO FISCAL	Av. José Gálvez Nº 1557 Dpto. Nº 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

Costo de examen médico ocupacional



Fuente:
Propuesta económica de examen médico ocupacional, elaborada por Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C (Precio sin IGV). Septiembre del año 2023.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

mepso
SALUD OCUPACIONAL

SERVICIO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

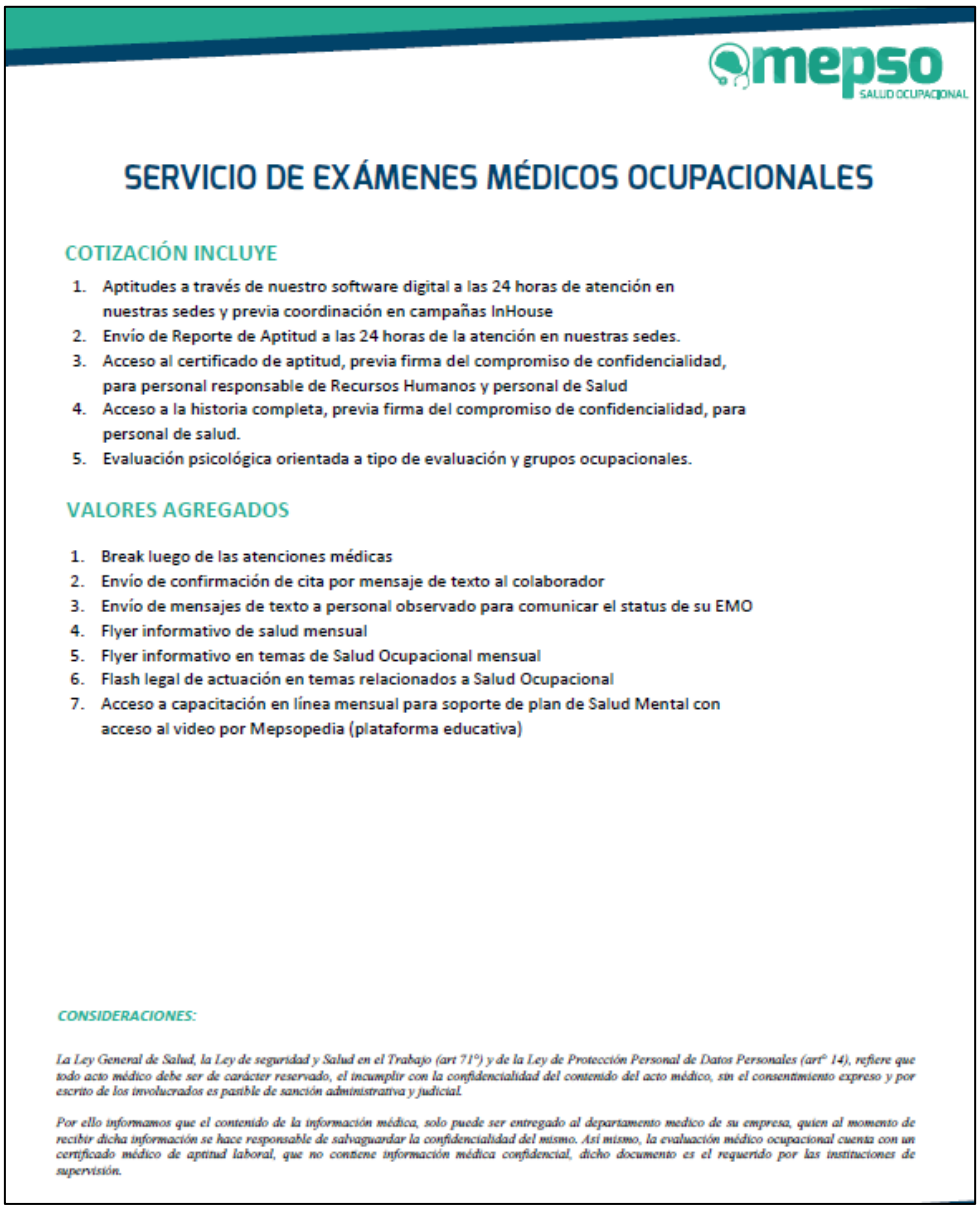
COTIZACION N° 2023.1616.COPAL OBRAS Y SERVICIOS S.A.C.0 — 04 de Setiembre del 2023

Estimados,

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

***Precio NO INC IGV**

Fuente:
Propuesta económica de examen médico ocupacional, elaborada por Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C (Precio sin IGV). Septiembre del año 2023.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



mepso
SALUD OCUPACIONAL

SERVICIO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

COTIZACIÓN INCLUYE

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

VALORES AGREGADOS

1. Break luego de las atenciones médicas
2. Envío de confirmación de cita por mensaje de texto al colaborador
3. Envío de mensajes de texto a personal observado para comunicar el status de su EMO
4. Flyer informativo de salud mensual
5. Flyer informativo en temas de Salud Ocupacional mensual
6. Flash legal de actuación en temas relacionados a Salud Ocupacional
7. Acceso a capacitación en línea mensual para soporte de plan de Salud Mental con acceso al video por Mepsopedia (plataforma educativa)

CONSIDERACIONES:

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

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

Fuente:
Propuesta económica de examen médico ocupacional, elaborada por Medicina Empresarial de Prevención en Salud Ocupacional - MEPSO S.A.C (Precio sin IGV). Septiembre del año 2023.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos

Costos de equipo de personal de trabajo (EPP)

EQUIPOS DAE
TU SEGURIDAD ES NUESTRA PRIORIDAD!

USO OBLIGATORIO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

COT. N° 20191-005430

INFORMACION DEL CLIENTE

SOLICITANTE: Jose Hasely Izquieta Ruiz
CORREO: jizquieta@oefa.gob.pe
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

SUB TOTAL	S/	1,790.00
IGV 18%	S/	322.20
TOTAL	S/	2,112.20

BCP N° DE CUENTA 1912591173063
CCI: 00219100259117306355
CORPORACIÓN DAE EIRL
RUC 20604287341

CONDICIONES COMERCIALES

* LOS PRECIOS ESTAN EXPRESADOS EN SOLES Y NO INCLUYEN IGV.
* TIEMPO MAXIMO DE ENTREGA 1 DÍA DESPUÉS DE HABER RECIBIDO EL DEPOSITO.
* FORMA DE PAGO DEPOSITO TOTAL A NUESTRA CUENTA.
* LUGAR DE ENTREGA AL PUNTO DEL CLIENTE O RECOJO SEGÚN MONTO ES EN LIMA Y A PROVINCIA ES CON PAGO A DESTINO.
* MODO DE VENTA FACTURADO.

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

Costos de equipo de personal de trabajo (EPP)

Novo Perú

EPPLIMA Solución en Seguridad Industrial

MSA The Safety Company | STEELPRO SAFETY | 3M | Kimberly-Clark PROFESSIONAL | DELTAPLUS

COTIZACIÓN
20-790

Vendedor
Edinson Gomez

Fecha
07/09/2020

NOVO PERU EIRL
OFICINA COMERCIAL: AV MARIATEGUI 1124 - JESUS MARIA JR CONSTANTINO BAYLE 3290 - SMP
RUC. 20602903118 / TFNO. OF 4067186 CEL. 989129247 - 983112940

RUC	Cliente	Contacto	T. de Entrega
20521286769	Organismo de Evaluacion y Fiscalizacion Ambiental	Jose Hasely Izquieta Ruiz	24 horas

Teléfono	Dirección	Pago
	Av. Faustino Sanchez Carrion Nro. 603 - Jesus Maria	Contado

Ítem	Cantidad	Imagen	Descripción	Unidad	Precio	Importe Total
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

Observación: **NOVO PERU EIRL** garantiza sus productos, con cambio o devolucion, 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**	Sub Total	S/. 310.40
	IGV 18%	S/. 55.87
Cta Cte Soles BCP 191-2501922-0-38 CCI 002191 00250 1922 03850	Total	S/. 366.27

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.

Costo referencial de alquiler de camioneta

SUPLEMENTO TÉCNICO
Febrero 2024

Tarifa de Alquiler de Maquinaria y Equipos

Las tarifas han sido calculadas en base al programa "El Equipo y sus Costos de Operación"elaborado por el Ing. Jesús Ramos Salazar y actualizado y procesado por el área técnica de Costos. Considerando los criterios técnicos recopilados de las empresas propietarias de equipos y de los manuales de fabricantes y que han servido de base para la metodologia que con mucho acierto ha sido editada en la publicación "El equipo y sus Costos de Operación" del Ing. Jesús Ramos Salazar.
La tarifa horaria incluye los siguientes conceptos:
Costo de Posesión (POSES.): valor de reposición, gastos financieros, derecho de importación, desaduanaje, seguros, flete de aduana a almacen.
Costo de Operación (OPERAC.): combustibles y lubricantes, filtros, neumáticos, reparaciones y mantenimiento, operador.
(•) Las tarifas de los equipos marcados con este símbolo no incluyen Operador de equipo
(••) Las tarifas de los equipos marcados con este símbolo no incluyen Operador de equipo, Combustibles, Lubricantes, Filtros
(•••) Las tarifas de los equipos marcados con este símbolo no incluyen Operador de equipo, Combustibles, Lubricantes, Filtros, Fuente de Poder
(••••) Las tarifas de los equipos marcados con este símbolo no incluyen Operador de Planta, Combustibles, Lubricantes, Filtros, Fuente de Poder

EQUIPO	POT. (HP)	CAPAC.	PESO (KG)	COSTO POSES. S/	COSTO OPER. S/	TARIFA HORA S/	OBS
VEHICULOS							
CAMIONETA 4X4 PICK-UP CABINA SIMPLE	148 HP	3 Pasajeros	2740	12.92	139.81	152.73	
CAMIONETA 4X2 PICK-UP CABINA SIMPLE	84 HP	5 Pasajeros		10.14	64.23	74.37	
CAMIONETA 4X2 PICK-UP DOBLE CABINA	84 HP	5 Pasajeros		10.96	94.32	105.28	

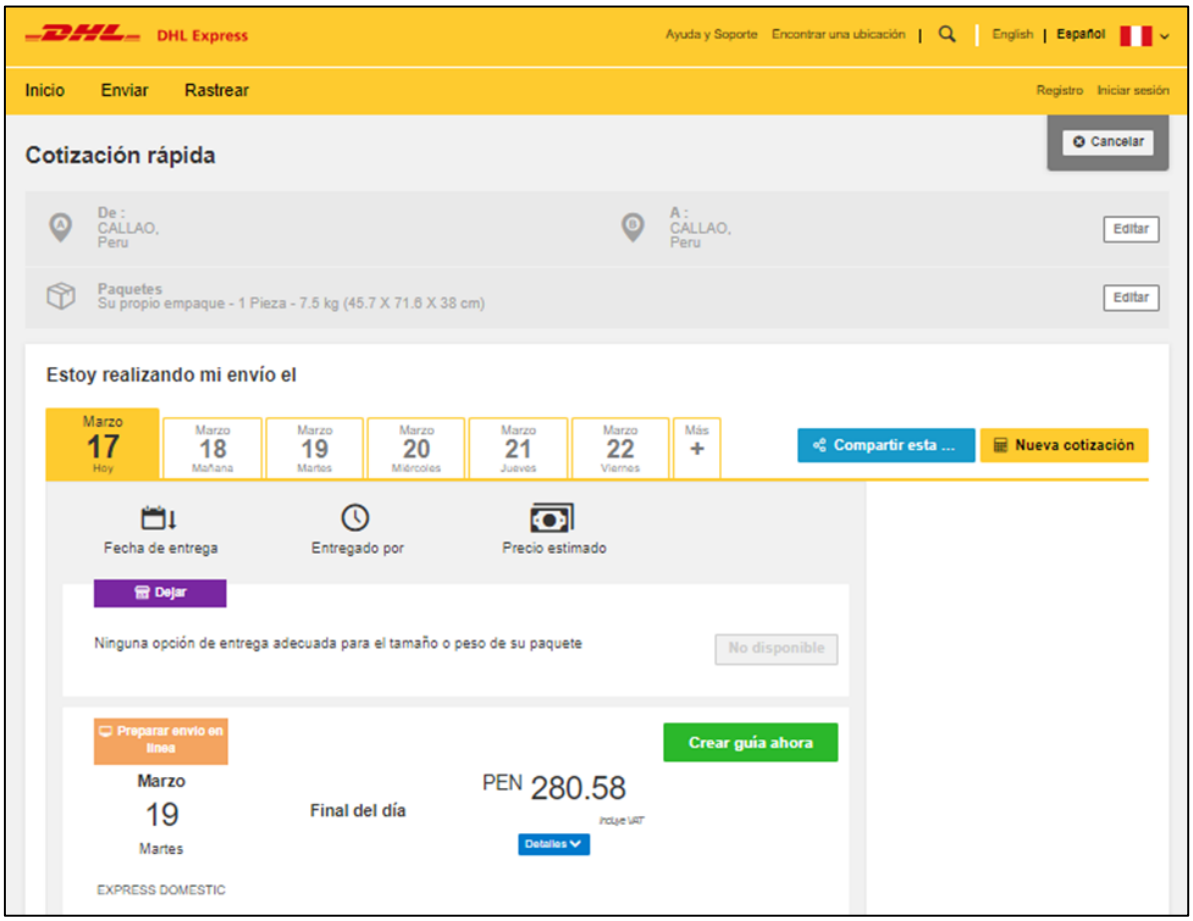
Tarifas horarias en S/ al 31/01/2024. No incluye IGV

- 3-35 -

Costos

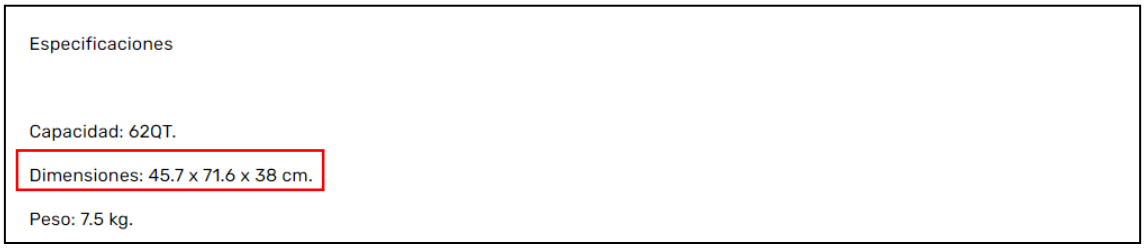
Fuente:
Empresa: Revista Costos. Suplemento Técnico Revista Costos: Edición Febrero 2024.
Ítem: Camioneta 4x2 Pick-Up Doble Cabina, para la movilidad del personal. Tarifa por hora.
Link de página: https://costosperu.com/
Fecha de Cotización: Precios al 31 de enero del año 2024. (Precio no incl. IGV).
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI

Costo de envío de muestras



Fuente:
DHL Express. Remisión de información la unidad fiscalizable: Desde la ubicación de la unidad fiscalizable, hasta el laboratorio acreditado más cercano.
Consultado el 17 de marzo de 2024 en el siguiente link:
https://mydhl.express.dhl/pe/es/shipment.html#/rate-and-quote#delivery-options
Fecha de coste: Enero del año 2024, dado a que fecha de consulta se tiene información hasta dicho mes.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)-DFAI.

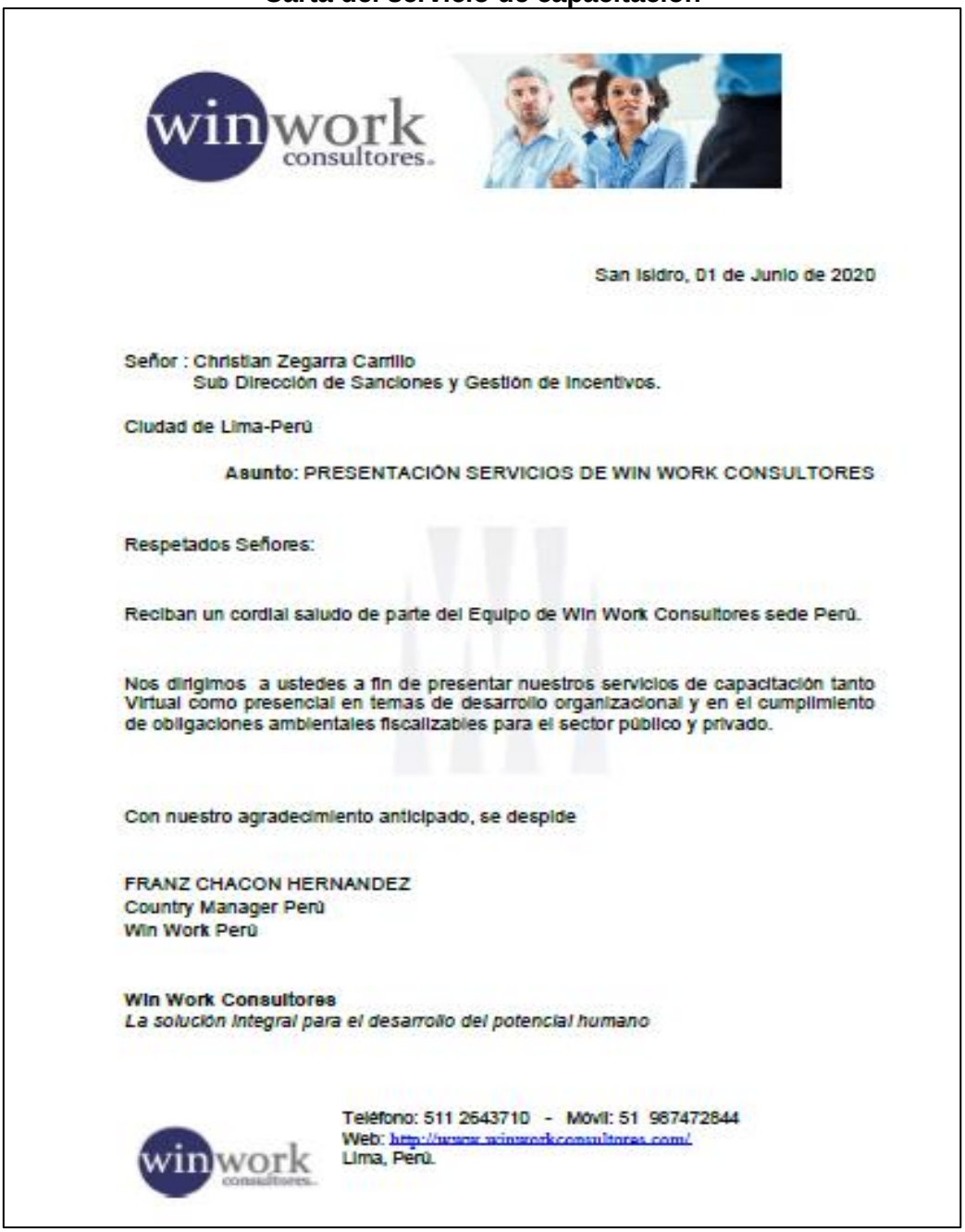
Dimensiones referenciales del cooler



Fuente:
Empresa: Plaza vea.
Disponible en:
https://www.plazavea.com.pe/cooler-coleman-s316-62qt-marine-c-ruedas-100767366/p?gad_source=1&gclid=CjwKCAiAgeeqBhBAEiwAoDDhn_538Q65tiIqGMT6zEjDs8Q8pRD2AwphLy4h0BDwcLJHvoq3XYLEGhoC638QAvD_BwE
Fecha de consulta: 17 de marzo de 2024.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG)

Costo de servicio de capacitación

Carta del servicio de capacitación



win work consultores

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

win work consultores

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

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.

Características del servicio de capacitación

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.

Contenido del servicio de capacitación

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.

Costos del servicio de capacitación

WIN WORK CONSULTORES

Capacitación y Coaching Organizacional

Costos - Modalidad Virtual

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

Fuente:
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.

Costo de análisis de parámetros de Calidad de Aire

ALAB
ANALYTICAL LABORATORY E.I.R.L.

L : F-CO-1.1
R : 02
I. V. : 2020-Abr-22

PROFORMA DE SERVICIO

PROFORMA N° : P-20- 1703 Versión: 0 Fecha: 15/05/2020

ANALYTICAL LABORATORY E. I. R. L.
Somos un laboratorio que brinda servicios de monitoreo y análisis ambientales en matrices como aire, emisiones, aguas, suelos y sedimentos, tejidos biologicos y Salud Ocupacional incluye plaqueo ambiental, superficies vivas e inertes, y otros servicios ambientales requeridos . Contamos con acreditación NTP-ISO/IEC 17025 con Registro LE 096 ante INACAL (alcance de acreditación en www.inacal.gob.pe) y Registro TL-833 ante IAS (entidad acreditadora internacional- alcance de acreditación en www.ias.com)
Presentamos nuestra Proforma:

DATOS DEL CLIENTE:

Razón Social del Solicitante	ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA	***RUC del Solicitante***	20521286769
Dirección	AV. FAUSTINO SANCHEZ CARRION NRO. 603 LIMA - LIMA - JESUS MARIA	Teléfono/Celular	997 809 294
Contacto	Yesenia Carpio López	e-mail	yesenia.carpio.lopez@gmail.com
Razón Social para Facturación	ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA	***RUC para Facturación***	20521286769

DATOS PARA EL INFORME DE ENSAYO:

Razon Social:	
Dirección:	
Proyecto:	
Procedencia:	

MATRIZ: AIRE - ANÁLISIS - FILTROS AMBIENTALES

ANÁLISIS	METODOLOGÍA	LÍMITE DE DETECCIÓN	LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN	UNIDAD	N° DE MUESTRAS	PRECIO UNITARIO S/.	PRECIO SUB TOTAL
Determinación de Peso. Filtros PM10 (Alto Volumen)	EPA CFR 40. Appendix J to part 50, 7–1–11 Edition Validado (modificado). Reference method for the determination of particulate matter as PM10 in the atmosphere 2015	N.A.	Resolucion del Equipo 0.0001 g	g	1	50.00	50.00
Determinación de Peso. Filtros PM2.5 (Alto Volumen)	EPA CFR 40. Appendix J to part 50, 7–1–11 Edition Validado (modificado). Reference method for the determination of particulate matter as PM10 in the atmosphere 2015	N.A.	Resolucion del Equipo 0.0001 g	g	1	50.00	50.00

MATRIZ: AIRE - ANÁLISIS - SOLUCIONES CAPTADORAS

ANÁLISIS	METODOLOGÍA	LÍMITE DE DETECCIÓN	LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN	UNIDAD	N° DE MUESTRAS	PRECIO UNITARIO S/.	PRECIO SUB TOTAL
Sulfuro de Hidrógeno (H_2S)	Norma COVENIN 3571:2000 Validado (modificado) Determinación de la concentración de sulfuro de hidrogeno (H2S) en la atmosfera 2018	0.8	2.0	µg/muestra	1	45.00	45.00
Dióxido de azufre (SO_2)	EPA CFR 40. Appendix A-2 to part 50, 2012 Validado (modificado) Reference method for the determination of sulfur dioxide in the atmosphere. (Pararosaniline method) 2018	1.44	3.60	µg/muestra	1	45.00	45.00
Monóxido de carbono (CO)	Peter O. Warner, Ed. Española 1981, Cap. 3, Pág. 121-122 Validado (modificado) Determinación de Monóxido de Carbono en la atmósfera.Método 4:Carboxibenceno sulfonamida. 2018	120	300	µg/muestra	1	50.00	50.00
Dióxido de nitrógeno (NO_2)	ASTM D1607-91. Reapproved (2011) Validado (modificado) Standard test method for nitrogen dioxide content of the atmosphere. (Griess-Saltzman reaction) 2018	1	2.5	µg/muestra	1	45.00	45.00

MATRIZ: AIRE - ANÁLISIS - TUBOS ADSORBENTES

ANÁLISIS	METODOLOGÍA	LÍMITE DE DETECCIÓN	LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN	UNIDAD	N° DE MUESTRAS	PRECIO UNITARIO S/.	PRECIO SUB TOTAL
Mercurio Gaseoso total - Hg (*)	NIOSH Method 6009 Validado (modificado)		0.28	ug / tubo hopcalita	1	150.00	150.00

Fuente:
Proforma N° P-20-1703 de fecha 15 de mayo del año 2020, elaborada por Analytical Laboratory E.I.R.L. Los precios de la proforma no incluyen IGV.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Costo referencial de elaboración de un ITS

COSTOS APROXIMADOS DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL (IGA) PARA LOS SECTORES DE MINERÍA, HIDROCARBUROS, INDUSTRIA Y ELECTRICIDAD

Preparado para:

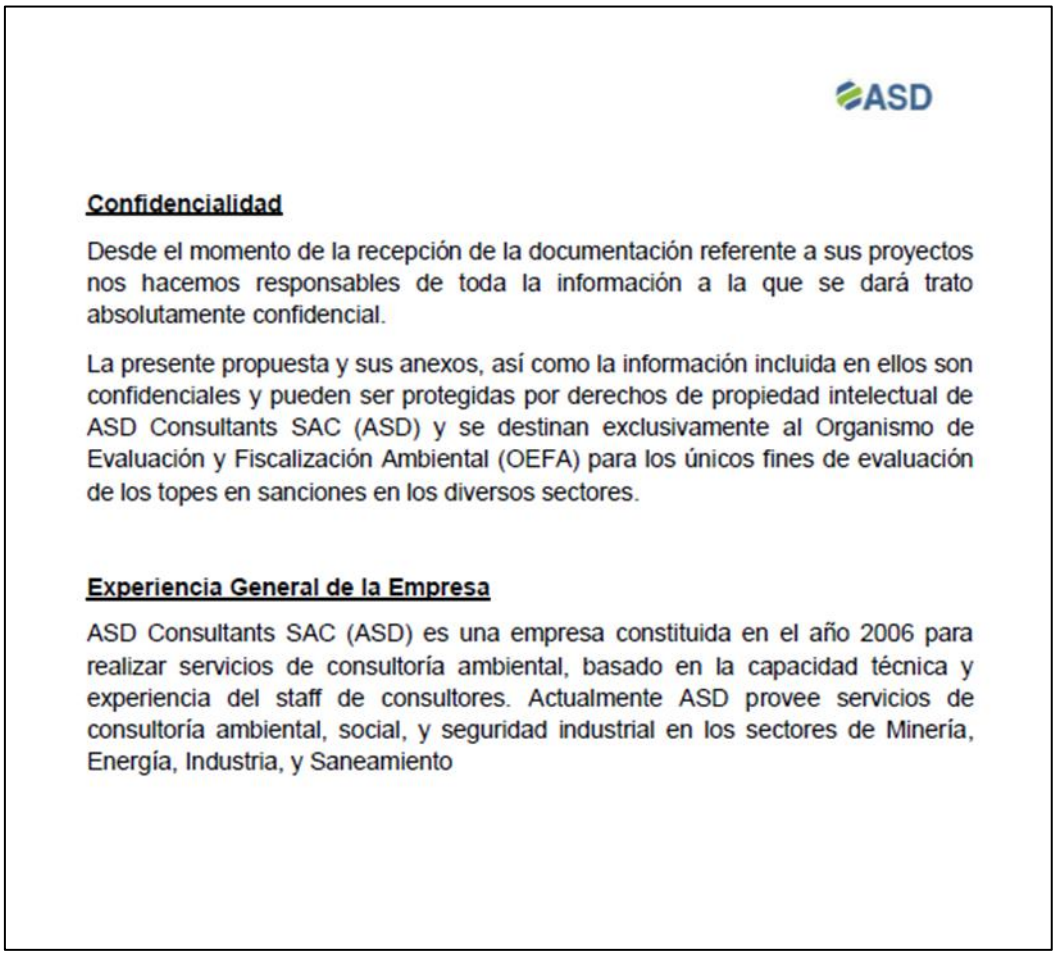
ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL (OEFA)

Elaborado por:

ASD

Mayo, 2020

Fuente:
Propuesta económica s/n elaborada ASD Consultants S.A.C. Mayo 2020.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.



ASD

Confidencialidad

Desde el momento de la recepción de la documentación referente a sus proyectos nos hacemos responsables de toda la información a la que se dará trato absolutamente confidencial.

La presente propuesta y sus anexos, así como la información incluida en ellos son confidenciales y pueden ser protegidas por derechos de propiedad intelectual de ASD Consultants SAC (ASD) y se destinan exclusivamente al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) para los únicos fines de evaluación de los topes en sanciones en los diversos sectores.

Experiencia General de la Empresa

ASD Consultants SAC (ASD) es una empresa constituida en el año 2006 para realizar servicios de consultoría ambiental, basado en la capacidad técnica y experiencia del staff de consultores. Actualmente ASD provee servicios de consultoría ambiental, social, y seguridad industrial en los sectores de Minería, Energía, Industria, y Saneamiento

Fuente:
Propuesta económica s/n elaborada ASD Consultants S.A.C. Mayo 2020.
Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

ASD

1.0 INTRODUCCIÓN

ASD se complace en presentar al OEFA los costos estimados de Instrumento de Gestión Ambiental (IGA), Declaración de Impacto Ambiental (DIA), Informes Técnicos Sustentatorios (ITS), Estudio de Impacto Ambiental Semi detallado (EIA - Sd) y Modificación de IGA, en los Sectores de Minería, Hidrocarburos Mayores, Industria y Electricidad.

2.0 COSTOS APROXIMADOS

En el Cuadro N° 1 se presentan los rangos de los costos aproximados de los diferentes IGAS, los mismos que se encuentran expresados en dólares americanos

IGA	Minería	Hidrocarburos	Industria	Electricidad
ITS	5,500-11,000	6,000-11,000	3,000-7,500	3,000-9,000
DIA	11,000-18,000	18,000-25,000	12,000-15,000	12,000-18,000
EIA-sd	35,000-65,000	65,000-100,000	35,000-45,000	35,000-55,000
EIA-D	150,000-850,000	230,000- 950,000	85000-150,000	95,000-350,000

Fuente:
Propuesta económica s/n elaborada ASD Consultants S.A.C. Mayo 2020.
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 los dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. Nª 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: https://sistemas.oefa.gob.pe/verifica e ingresando la siguiente clave: 01427657"

01427657