



**Tribunal de Fiscalización Ambiental  
Sala Especializada en Minería, Energía,  
Actividades Productivas e Infraestructura y Servicios**

**RESOLUCIÓN N° 430-2023-OEFA/TFA-SE**

**EXPEDIENTE N° : 0293-2022-OEFA/DFAI/PAS**  
**PROCEDENCIA : DIRECCIÓN DE FISCALIZACIÓN Y APLICACIÓN DE INCENTIVOS**  
**ADMINISTRADO : HIDROELÉCTRICA HUANCHOR S.A.C.<sup>1</sup>**  
**SECTOR : ELECTRICIDAD**  
**APELACIÓN : RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 01181-2023-OEFA/DFAI**

**SUMILLA:** *Se revoca la Resolución Directoral N° 01181-2023-OEFA/DFAI del 14 de junio de 2023, que declaró infundado el recurso de reconsideración interpuesto contra la Resolución Directoral N° 0612-2023-OEFA/DFAI del 17 de abril de 2023, en el extremo que impuso a Hidroeléctrica Huanchor S.A.C. con una multa total ascendente a 5,139<sup>2</sup> (cinco con 139/1000) Unidades Impositivas Tributarias, por la comisión de las conductas infractoras descritas en el Cuadro N° 1 de la presente resolución; y se reformula en la suma total ascendente a 3,896 (tres con 896/1000) Unidades Impositivas Tributarias vigentes a la fecha de pago.*

Lima, 07 de setiembre de 2023

**I. ANTECEDENTES**

1. Hidroeléctrica Huanchor S.A.C. (en adelante, **Huanchor**) es titular de la unidad fiscalizable Central Hidroeléctrica Huanchor (en lo sucesivo, **C.H. Huanchor**), dedicada a la generación de energía eléctrica y ubicada en el distrito San Mateo, provincia Huarochirí, departamento de Lima.
2. Respecto a la citada unidad fiscalizable, el administrado cuenta con los siguientes instrumentos de gestión ambiental:
  - 2.1. Estudio de Impacto Ambiental, aprobado por Memorándum N° 2097-97-EM/DGE del 10 de octubre de 1997 (en adelante, **EIA**).
  - 2.2. Declaración de Impacto Ambiental, aprobado por Resolución Directoral N° 068-2019-GRL-GRDE-DREM del 27 de marzo de 2019 (en adelante, **DIA**).
3. El 09 de febrero de 2022, la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y

<sup>1</sup> Registro Único del Contribuyente N° 20546236073.

<sup>2</sup> En el año 1982, a través de la Ley N° 23560, el Perú se adhirió al *Sistema Internacional de Unidades* que tiene por norma que los millares se separan con un espacio y los decimales con una coma. En ese sentido, así deben ser leídas y comprendidas las cifras de la presente resolución.

Minas (**DSEM**) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (**OEFA**) realizó una supervisión regular de gabinete (en adelante, **Supervisión Regular 2022**), cuyos resultados están contenidos en el Informe Final de Supervisión N° 017-2022-OEFA/DSEM-CELE del 28 de febrero de 2022 (en adelante, **Informe de Supervisión**).

4. Sobre esta base, mediante Resolución Subdirectoral N° 0082-2023-OEFA/DFAI-SFEM del 31 de enero de 2023 (en adelante, **Resolución Subdirectoral**)<sup>3</sup>, la Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas (**SFEM**) de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (**DFAI**) inició el presente procedimiento administrativo sancionador (en adelante, **PAS**) contra Huanchor.
5. El 28 de febrero de 2023, el administrado reconoció de forma expresa su responsabilidad administrativa<sup>4</sup> respecto de los hechos imputados en la Resolución Subdirectoral.
6. Posteriormente, la SFEM emitió el Informe Final de Instrucción N° 0237-2023-OEFA/DFAI-SFEM del 10 de marzo de 2023 (en adelante, **Informe Final de Instrucción**)<sup>5</sup>.
7. En ese contexto, tras la revisión de los descargos al Informe Final de Instrucción<sup>6</sup>, mediante Resolución Directoral N° 0612-2023-OEFA/DFAI del 17 de abril de 2023<sup>7</sup> (en adelante, **Resolución Directoral I**), la DFAI declaró la responsabilidad administrativa de Huanchor por la comisión de las siguientes conductas infractoras:

**Cuadro N° 1: Detalle de las conductas infractoras**

N°	Conductas Infractoras	Normas sustantivas	Normas tipificadoras
1	El administrado incumplió con su compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que, durante el primer y segundo semestre de 2019, no	Artículo 24 de la Ley General del Ambiente, Ley N° 28611 ( <b>LGA</b> ) <sup>8</sup> ; artículo 15 de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley N° 27446 ( <b>Ley del SEIA</b> ) <sup>9</sup> ;	Artículo 5 de la Resolución de Consejo Directivo N° 006-2018-OEFA/CD, que aprueba la Tipificación de Infracciones Administrativas y establece escala de sanciones relacionadas con los

<sup>3</sup> Notificada en la casilla electrónica del administrado el 02 de febrero de 2023.

<sup>4</sup> Mediante escrito con Registro N° 2023-E01-273079.

<sup>5</sup> Notificado el 13 de marzo de 2023, mediante Carta N° 00179-2023-OEFA/DFAI.

<sup>6</sup> Mediante escrito con Registro 2023-E01-440537.

<sup>7</sup> Notificada en la casilla electrónica del administrado el 17 de abril de 2023.

<sup>8</sup> **LGA, Ley N° 28611**, publicada en el diario *El Peruano* el 15 de octubre de 2005.

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

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

<sup>9</sup> **Ley del SEIA, Ley N° 27446**, publicada en el diario *El Peruano* el 23 de abril de 2001.

**Artículo 15.- Seguimiento y control**

Nº	Conductas Infractoras	Normas sustantivas	Normas tipificadoras
	realizó el monitoreo de efluentes respecto de los parámetros caudal y turbidez en las tres (3) estaciones de monitoreo: EF-01 (bocatoma del río Rímac), EF-02 (salida de agua turbinada de la Central Hidroeléctrica N° 1) y EF-03 (salida de agua turbinada de la Central Hidroeléctrica N° 2).  En adelante, <b>Conducta Infractora 1.</b>	artículo 29 y 55 del Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM ( <b>Reglamento de la Ley del SEIA</b> ) <sup>10</sup> ; y literal h) del artículo 31 de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobada con del Decreto Ley N° 25844 ( <b>LCE</b> ) <sup>11</sup> .	Instrumento de Gestión Ambiental aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA ( <b>RCD N° 006-2018-OEFA/CD</b> ); en concordancia con el numeral 3.1 del de Cuadro de Tipificación de Infracciones Administrativas y Escala de Sanciones de la RCD N° 006-2018-OEFA/CD <sup>12</sup> .
2	El administrado incumplió con su compromiso establecido en su instrumento de gestión	Artículo 24 de la LGA; artículo 15 de la Ley del SEIA; artículo 29 y 55 del Reglamento de la Ley del	Artículo 5 de RCD N° 006-2018-OEFA/CD; en concordancia con el numeral 3.1 del cuadro de Cuadro de

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.

<sup>10</sup> **Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM**, publicado en el diario *El Peruano* el 25 de setiembre de 2009.

**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.

**Artículo 55.- Resolución aprobatoria**

La Resolución que aprueba el EIA constituye la Certificación Ambiental, por lo que faculta al titular para obtener las demás autorizaciones, licencias, permisos u otros requerimientos que resulten necesarios para la ejecución del proyecto de inversión. La Certificación Ambiental obliga al titular a cumplir con todas las obligaciones para prevenir, controlar, mitigar, rehabilitar, compensar y manejar los impactos ambientales señaladas en el Estudio de Impacto Ambiental. Su incumplimiento está sujeto a sanciones administrativas e incluso puede ser causal de cancelación de la Certificación Ambiental. El otorgamiento de la Certificación Ambiental no exime al titular de las responsabilidades administrativas, civiles o penales que pudieran derivarse de la ejecución de su proyecto, conforme a ley.

<sup>11</sup> **LCE, Decreto Ley N° 25844**, publicado el 19 de noviembre de 1992, y modificatorias.

**Artículo 31.** - Tanto los titulares de concesión como los titulares de autorización están obligados a: (...)

h) Cumplir con las normas de conservación del medio ambiente y del Patrimonio Cultural de la Nación (...)

<sup>12</sup> **Resolución de Consejo Directivo N° 006-2018-OEFA/CD que aprueba Tipificación de Infracciones administrativas y establece escala de sanciones relacionadas con los Instrumento de Gestión Ambiental aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA**, publicado el 16 de febrero de 2018.

**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 (15000) Unidades Impositivas Tributarias.

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

Infracción base	Normativa referencial	Gravedad de la infracción	Sanción no monetaria	Sanción monetaria
<b>3</b>	<b>Desarrollar proyectos o actividades incumpliendo lo establecido en el instrumento de gestión ambiental</b>			
3.1	Incumplir lo establecido en 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

Nº	Conductas Infractoras	Normas sustantivas	Normas tipificadoras
	<p>ambiental, debido a que, durante el primer y segundo semestre de 2019, y segundo semestre de 2020, no realizó el monitoreo de calidad de agua en el parámetro metales disueltos (Hg), en las cuatro (4) estaciones de monitoreo: AS-01 (bocatoma del río Rímac), AS-02 (salida del desarenador), AS-03 (Río Rímac aguas arriba de la Central Hidroeléctrica) y AS-04 (Río Rímac aguas debajo de la Central Hidroeléctrica).</p> <p>En adelante, <b>Conducta infractora 2.</b></p>	SEIA; y literal h) del artículo 31 de la LCE.	Tipificación de Infracciones Administrativas y Escala de Sanciones de la RCD N° 006-2018-OEFA/CD.

Fuente: Resolución Directoral I.

Elaboración: Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA)

8. Asimismo, mediante la Resolución Directoral I, la DFAI impuso al administrado una multa total ascendente a 5,139 (cinco con 139/1000) Unidades Impositivas Tributarias (UIT), vigentes a la fecha de pago, conforme al siguiente detalle:

**Cuadro N° 2: Detalle de las multas impuestas**

Conductas infractoras	Multas
Conducta Infractora 1	1,923 UIT
Conducta Infractora 2	3,216 UIT
<b>Total</b>	<b>5,139 UIT</b>

Fuente: Resolución Directoral I.

Elaboración: TFA.

9. El 08 de mayo de 2023, Huanchor interpuso recurso de reconsideración<sup>13</sup> contra la Resolución Directoral I, en el extremo de las multas impuestas.
10. El 09 de mayo de 2023, el administrado presentó escrito complementando a su recurso de reconsideración<sup>14</sup>.
11. Mediante Resolución Directoral N° 1181-2023-OEFA/DFAI del 14 de junio de 2023<sup>15</sup> (en adelante, **Resolución Directoral II**), DFAI declaró infundado el recurso de reconsideración interpuesto por Huanchor y, en consecuencia, confirmó el cálculo de la multa impuesta con la Resolución Directoral I.

<sup>13</sup> Mediante escrito con Registro N° 2023-E01-464874.

<sup>14</sup> Mediante escrito con Registro N° 2023-E01-465064.

<sup>15</sup> Notificada en la casilla electrónica del administrado el 15 de junio de 2023.

12. El 04 de julio de 2023, el administrado interpuso recurso de apelación<sup>16</sup> contra la Resolución Directoral II.

## II. COMPETENCIA

13. Mediante la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1013, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente<sup>17</sup>, se creó el OEFA.
14. Según lo establecido en los artículos 6 y 11 de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, aprobada con Ley N° 29325 y modificada por la Ley N° 30011 (**Ley del SINEFA**)<sup>18</sup>, el OEFA es un organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, adscrito al Ministerio del Ambiente y encargado de la fiscalización, supervisión, control y sanción en materia ambiental.
15. Asimismo, la Primera Disposición Complementaria Final de la Ley del SINEFA dispone que, mediante Decreto Supremo refrendado por los sectores involucrados, se establecerán las entidades cuyas funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental serán asumidas por el OEFA<sup>19</sup>.

---

<sup>16</sup> Mediante escrito con Registro N° 2023-E01-483229.

<sup>17</sup> **Decreto Legislativo N° 1013, que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente**, publicado en el Diario Oficial *El Peruano* el 14 de mayo de 2008.  
**Segunda Disposición Complementaria Final. - Creación de Organismos Públicos Adscritos al Ministerio del Ambiente**

**1. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental**

Créase el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA como organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente y encargado de la fiscalización, la supervisión, el control y la sanción en materia ambiental que corresponde.

<sup>18</sup> **Ley del SINEFA, aprobada con Ley N° 29325**, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 5 de marzo de 2009, modificada por la Ley N° 30011, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 26 de abril de 2013.

**Artículo 6. - Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)**

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) es un organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, que constituye un pliego presupuestal. Se encuentra adscrito al MINAM, y se encarga de la fiscalización, supervisión, evaluación, control y sanción en materia ambiental, así como de la aplicación de los incentivos, y ejerce las funciones previstas en el Decreto Legislativo N° 1013 y la presente Ley. El OEFA es el ente rector del Sistema de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

**Artículo 11. - Funciones generales**

Son funciones generales del OEFA: (...)

- c) Función fiscalizadora y sancionadora: comprende la facultad de investigar la comisión de posibles infracciones administrativas sancionables y la de imponer sanciones por el incumplimiento de obligaciones y compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental, de las normas ambientales, compromisos ambientales de contratos de concesión y de los mandatos o disposiciones emitidos por el OEFA, en concordancia con lo establecido en el artículo 17. Adicionalmente, comprende la facultad de dictar medidas cautelares y correctivas.

<sup>19</sup> **Ley del SINEFA**

**Disposiciones Complementarias Finales**

**Primera.** Mediante Decreto Supremo refrendado por los sectores involucrados, se establecerán las entidades cuyas funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental serán asumidas por el OEFA, así como el cronograma para la transferencia del respectivo acervo documentario, personal, bienes y recursos, de cada una de las entidades.

16. De esta manera, mediante Decreto Supremo N° 001-2010-MINAM<sup>20</sup> se aprobó el inicio del proceso de transferencia de funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del Osinergmin<sup>21</sup> al OEFA. Siendo que, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 001-2011-OEFA/CD<sup>22</sup>, se estableció que el OEFA asumiría las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos en general y electricidad desde el **04 de marzo de 2011**.
17. Por otro lado, en el artículo 10 de la Ley del SINEFA<sup>23</sup> y los artículos 19 y 20 del Decreto Supremo N° 013-2017-MINAM, Reglamento de Organización y Funciones del OEFA<sup>24</sup>, disponen que el TFA es el órgano encargado de ejercer funciones como segunda y última instancia administrativa del OEFA, en materias

<sup>20</sup> **Decreto Supremo N° 001-2010-MINAM que aprueba el inicio del proceso de transferencia de funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del OSINERGMIN al OEFA**, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 21 de enero de 2010.

**Artículo 1.- Inicio del proceso de transferencia de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del OSINERGMIN al OEFA** Apruébese el inicio del proceso de transferencia de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA.

<sup>21</sup> **Ley N° 28964, Ley que transfiere competencias de Supervisión y Fiscalización de las actividades mineras al Osinerg**, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 24 de enero de 2007.

**Artículo 18.- Referencia al Osinerg**

A partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, toda mención que se haga al OSINERG en el texto de leyes o normas de rango inferior debe entenderse que está referida al OSINERGMIN.

<sup>22</sup> **Resolución de Consejo Directivo N° 001-2011-OEFA/CD, aprueban aspectos objeto de la transferencia de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos en general y electricidad, entre OSINERGMIN y el OEFA**, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 3 de marzo de 2011.

**Artículo 2.-** Determinar que la fecha en la que el OEFA asumirá las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos en general y electricidad, transferidas del OSINERGMIN, será el 4 de marzo de 2011.

<sup>23</sup> **Ley del SINEFA**

**Artículo 10.- Tribunal de Fiscalización Ambiental**

10.1 El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) cuenta con un Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) que ejerce funciones como última instancia administrativa. Lo resuelto por el TFA es de obligatorio cumplimiento y constituye precedente vinculante en materia ambiental, siempre que esta circunstancia se señale en la misma resolución, en cuyo caso debe ser publicada de acuerdo a ley.

<sup>24</sup> **Decreto Supremo N° 013-2017-MINAM que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del OEFA**, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 21 de diciembre de 2017.

**Artículo 19.- Tribunal de Fiscalización Ambiental**

19.1 El Tribunal de Fiscalización Ambiental es el órgano resolutorio que ejerce funciones como segunda y última instancia administrativa del OEFA, cuenta con autonomía en el ejercicio de sus funciones en la emisión de sus resoluciones y pronunciamientos; y está integrado por Salas Especializadas en los asuntos de competencia del OEFA. Las resoluciones del Tribunal son de obligatorio cumplimiento y constituyen precedente vinculante en materia ambiental, siempre que esta circunstancia se señale en la misma resolución, en cuyo caso deberán ser publicadas de acuerdo a Ley.

19.2 La conformación y funcionamiento de las Salas del Tribunal de Fiscalización Ambiental es regulada mediante Resolución del Consejo Directivo del OEFA.

**Artículo 20.- Funciones del Tribunal de Fiscalización Ambiental**

El Tribunal de Fiscalización Ambiental tiene las siguientes funciones:

- a) Conocer y resolver en segunda y última instancia administrativa los recursos de apelación interpuestos contra los actos administrativos impugnables emitidos por los órganos de línea del OEFA.
- b) Proponer a la Presidencia del Consejo Directivo mejoras a la normativa ambiental, dentro del ámbito de su competencia.
- c) Emitir precedentes vinculantes que interpreten de modo expreso el sentido y alcance de las normas de competencia del OEFA, cuando corresponda.
- d) Ejercer las demás funciones que establece la normativa vigente sobre la materia.

de su competencia.

### III. PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL AL AMBIENTE

18. Previamente al planteamiento de las cuestiones controvertidas, esta Sala considera importante resaltar que el ambiente es el ámbito donde se desarrolla la vida y comprende elementos naturales, vivientes e inanimados, sociales y culturales existentes en un lugar y tiempo determinados, que influyen o condicionan la vida humana y la de los demás seres vivientes (plantas, animales y microorganismos)<sup>25</sup>.
19. En esa misma línea, en el numeral 2.3 del artículo 2 de la LGA<sup>26</sup> se prescribe que el ambiente comprende aquellos elementos físicos, químicos y biológicos de origen natural o antropogénico que, en forma individual o asociada, conforman el medio en el que se desarrolla la vida, siendo los factores que aseguran la salud individual y colectiva de las personas y la conservación de los recursos naturales, la diversidad biológica y el patrimonio cultural asociado a ellos, entre otros.
20. En esa situación, cuando las sociedades pierden su armonía con el entorno y perciben su degradación, surge el ambiente como un bien jurídico protegido. Así pues, cada Estado define cuánta protección otorga al ambiente y a los recursos naturales, ya que el resultado de proteger tales bienes incide en el nivel de calidad de vida de las personas.
21. En el sistema jurídico nacional, el primer nivel de protección al ambiente es formal y viene dado por elevar a rango constitucional las normas que tutelan bienes ambientales, lo cual ha dado origen al reconocimiento de una “Constitución Ecológica” dentro de la Constitución Política del Perú, que fija las relaciones entre el individuo, la sociedad y el ambiente<sup>27</sup>.
22. El segundo nivel de protección al ambiente es material y viene dado por su consideración como: (i) principio jurídico que irradia todo el ordenamiento jurídico; (ii) derecho fundamental<sup>28</sup>, cuyo contenido esencial lo integra el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida, y el

---

<sup>25</sup> Fundamento jurídico 27 de la sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N° 0048-2004-AI/TC.

<sup>26</sup> **LGA**  
**Artículo 2.- Del ámbito (...)**  
2.3. Entiéndase, para los efectos de la presente Ley, que toda mención hecha al “ambiente” o a “sus componentes” comprende a los elementos físicos, químicos y biológicos de origen natural o antropogénico que, en forma individual o asociada, conforman el medio en el que se desarrolla la vida, siendo los factores que aseguran la salud individual y colectiva de las personas y la conservación de los recursos naturales, la diversidad biológica y el patrimonio cultural asociado a ellos, entre otros.

<sup>27</sup> Fundamento jurídico 33 de la Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N° 03610-2008-PA/TC.

<sup>28</sup> **Constitución Política del Perú**  
**Artículo 2.-** Toda persona tiene derecho: [...] 22. A la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

derecho a que dicho ambiente se preserve<sup>29</sup>; y, (iii) conjunto de obligaciones impuestas a autoridades y particulares en su calidad de contribuyentes sociales<sup>30</sup>.

23. En su dimensión como conjunto de obligaciones, la preservación de un ambiente sano y equilibrado impone a los particulares la obligación de adoptar medidas tendientes a prevenir, evitar o reparar los daños que sus actividades productivas causen o puedan causar al ambiente. Tales medidas se encuentran contempladas en el marco jurídico que regula la protección del ambiente y en los respectivos instrumentos de gestión ambiental.
24. Sobre la base de este sustento constitucional, el Estado hace efectiva la protección al ambiente frente al incumplimiento de la normativa ambiental, a través del ejercicio de la potestad sancionadora en el marco de un debido procedimiento administrativo, así como mediante la aplicación de tres grandes grupos de medidas: (i) medidas de reparación frente a daños ya producidos; (ii) medidas de prevención frente a riesgos conocidos antes que se produzcan; y, (iii) medidas de precaución frente a amenazas de daños desconocidos e inciertos<sup>31</sup>.
25. Bajo dicho marco normativo que tutela el ambiente adecuado y su preservación, este Tribunal interpretará las disposiciones generales y específicas en materia ambiental, así como las obligaciones de los particulares vinculadas a la tramitación del PAS.

#### IV. ADMISIBILIDAD

26. El recurso de apelación ha sido interpuesto dentro de los quince (15) días hábiles de notificado el acto impugnado<sup>32</sup> y cumple con los requisitos previstos en los artículos 218 y 221 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (**TUO de la LPAG**)<sup>33</sup>; razón por la cual, es admitido a trámite.

<sup>29</sup> Al respecto, el Tribunal Constitucional, en la sentencia recaída en el Expediente N° 03343-2007-PA/TC, ha señalado sobre el derecho a un ambiente sano lo siguiente:

En su primera manifestación, comporta la facultad de las personas de disfrutar de un medio ambiente en el que sus elementos se desarrollan e interrelacionan de manera natural y sustantiva. La intervención del ser humano no debe suponer, en consecuencia, una alteración sustantiva de la indicada interrelación. (...) Sobre el segundo acápite (...) entraña obligaciones ineludibles para los poderes públicos de mantener los bienes ambientales en las condiciones adecuadas para su disfrute. Evidentemente, tal obligación alcanza también a los particulares.

<sup>30</sup> Sobre la triple dimensión de la protección al ambiente se puede revisar la Sentencia N° T-760/07 de la Corte Constitucional de Colombia, así como la sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N° 03610-2008-PA/TC.

<sup>31</sup> Fundamento jurídico 9 de la sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N° 03048-2007-PA/TC.

<sup>32</sup> La Resolución Directoral fue notificada al administrado el 15 de junio de 2023, y Huanchor presentó recurso de apelación contra la referida resolución el 04 de julio de 2023, es decir, dentro del plazo de 15 días hábiles.

<sup>33</sup> **TUO de la LPAG**, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 25 de enero de 2019. Mediante Ley N° 31603, publicada el 05 de noviembre de 2022, se modificó el artículo 207 de la LPAG, que corresponde al artículo 218 del TUO de la LPAG:

**Artículo 218.- Recursos administrativos**

## V. DELIMITACIÓN DE LA CONTROVERSIA

27. De forma previa a establecer las cuestiones controvertidas, esta Sala considera pertinente mencionar que, de la revisión del recurso de apelación interpuesto, se advierte que Huanchor presentó alegatos para cuestionar únicamente las multas impuestas para las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2, y no para la declaratoria de responsabilidad administrativa, la cual reconoció en su escrito de descargos a la Resolución Subdirectoral.
28. En ese sentido, al existir reconocimiento expreso de responsabilidad y no mediar desistimiento a dicho reconocimiento en el recurso de apelación, el extremo de declaratoria de responsabilidad administrativa por las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2 ha quedado firme, en aplicación del artículo 222 del TUO de la LPAG<sup>34</sup>.

## VI. CUESTIÓN CONTROVERTIDA

29. La cuestión controvertida a resolver en el presente caso se circunscribe a determinar si el cálculo de las multas impuestas a Huanchor por la comisión de las conductas infractoras descritas en el Cuadro N° 1, se enmarcan en los parámetros previstos en nuestro ordenamiento jurídico.

## VII. ANÁLISIS DE LAS CUESTIONES CONTROVERTIDAS

### A. Del marco normativo que regula la imposición de multas

30. Las sanciones administrativas tienen por principal objeto disuadir o desincentivar la realización de infracciones, tienen como fin último adecuar las conductas de los administrados al cumplimiento de determinadas normas. Para ello, la autoridad administrativa debe asegurar que la magnitud de las sanciones administrativas a imponer sea mayor o igual al beneficio esperado por estos por la comisión de las infracciones.
31. La referida premisa fue materializada por el legislador en el numeral 3 del artículo 248 del TUO de la LPAG, al señalar que las sanciones a imponerse deberán ser proporcionales al incumplimiento calificado como infracción, conforme se aprecia a continuación:

---

218.1 Los recursos administrativos son:

- a) Recurso de reconsideración
- b) Recurso de apelación

218.2 El término para la interposición de los recursos es de quince (15) días perentorios, y deberán resolverse en el plazo de treinta (30) días, con excepción del recurso de reconsideración que se resuelve en el plazo de quince (15) días.

#### **Artículo 221.- Requisitos del recurso**

El escrito del recurso deberá señalar el acto del que se recurre y cumplirá los demás requisitos previstos en el artículo 124.

<sup>34</sup>

#### **TUO de la LPAG**

##### **Artículo 222.- Acto firme**

Una vez vencidos los plazos para interponer los recursos administrativos se perderá el derecho a articularlos quedando firme el acto.

**Artículo 248.- Principios de la potestad sancionadora administrativa**

- 3. Razonabilidad.** - (...) las sanciones a ser aplicadas deberán ser proporcionales al incumplimiento calificado como infracción, observando los siguientes criterios que se señalan a efectos de su graduación:
- a) El beneficio ilícito resultante por la comisión de la infracción
  - b) La probabilidad de detección de la infracción;
  - c) La gravedad del daño al interés público y/o bien jurídico protegido;
  - d) El perjuicio económico causado;
  - e) La reincidencia, por la comisión de la misma infracción dentro del plazo de un (1) año desde que quedó firme la resolución que sancionó la primera infracción.
  - f) Las circunstancias de la comisión de la infracción; y
  - g) La existencia o no de intencionalidad en la conducta del infractor. (...)

32. En atención a ello, en el marco de los procedimientos administrativos sancionadores seguidos en el ámbito de competencias del OEFA, la determinación de la multa se evalúa de acuerdo con 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 la Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA/PCD, modificada con la Resolución de Consejo Directivo N° 024-2017-OEFA/CD (**Metodología para el Cálculo de Multas**).
33. En su Anexo N° 1 “Fórmulas que expresan la metodología” de la Metodología para el Cálculo de Multas, se señaló que, en el caso que no exista información suficiente para la valorización del daño real probado (cálculo económico del daño), la multa base se calculará considerando el beneficio ilícito y la probabilidad de detección, y luego a ello se aplicarán los factores para la graduación de sanciones correspondientes, tal como se aprecia en la siguiente fórmula:

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

Donde:

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

p = Probabilidad de detección

F = Suma de factores para graduación de sanciones (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)

34. En esa medida, se evidencia que la Metodología para el Cálculo de Multas tiene como propósito que las multas dispuestas por la autoridad administrativa: (i) desincentiven la comisión de infracciones a la legislación ambiental; (ii) brinden un tratamiento equitativo y razonable a los administrados a través del conocimiento público de los criterios objetivos que permiten su graduación; y, (iii) contribuyan a garantizar la resolución expeditiva de los problemas ambientales que ponen en riesgo el valor de los recursos naturales, la protección de la salud y la vida humana.
35. Asimismo, mediante la Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 00083-2022-OEFA/PCD del 29 de diciembre de 2020, se aprobó el Manual de Aplicación de Criterios Objetivos de la Metodología para el Cálculo de Multas

**(Manual de Criterios de la Metodología para el Cálculo de Multas).**

36. Teniendo ello en cuenta, este Tribunal considera pertinente evaluar si el cálculo de la multa impuesta por DFAI se realizó de conformidad con el principio de razonabilidad contenido en el numeral 3 del artículo 248 del TUO de la LPAG, y en estricta observancia de la Metodología para el Cálculo de Multas y el Manual de Criterios de la Metodología para el Cálculo de Multas. Para tal efecto, se toma en consideración que la multa se sustentó en los siguientes informes: (i) el Informe N° 0921-2023-OEFA/DFAI-SSAG del 14 de abril de 2023 (en adelante, **Informe de Cálculo de Multa I**)<sup>35</sup>, cuyo análisis fue considerado en la Resolución Directoral I; y (ii) el Informe N° 2025-2023-OEFA/DFAI-SSAG del 12 de junio de 2023 (en adelante, **Informe de Cálculo de Multa II**)<sup>36</sup>, cuyo análisis fue considerado en la Resolución Directoral II.

**B. Sobre la multa calculada por la DFAI**

**B.1. Sobre la multa de la Conducta Infractora 1**

37. La Conducta Infractora 1 se refiere a que, durante el primer y segundo semestre de 2019, el administrado incumplió con compromiso de su DIA, pues no realizó el monitoreo de efluentes respecto de los parámetros caudal y turbidez en tres estaciones de monitoreo.
38. Partiendo de ello, se procederá a detallar cómo la primera instancia determinó la multa a imponer por dicha conducta.

Respecto al beneficio ilícito (B)

Sobre el costo evitado

39. Para realizar el cálculo del costo evitado, la primera instancia tuvo en cuenta las siguientes actividades: (i) CE 1: servicios profesionales para muestreo, (ii) CE2: análisis de muestras en un laboratorio acreditado y (iii) CE 3: capacitación al personal.

Resumen de la multa

40. Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa y la reducción del 50% por el reconocimiento de responsabilidad, la primera instancia determinó que la multa a imponer por la comisión de la Conducta Infractora 1 ascendía a 1,923 (uno con 923/1000) UIT, conforme se puede apreciar a continuación:

---

<sup>35</sup> Notificado conjuntamente con la Resolución Directoral I.

<sup>36</sup> Notificado conjuntamente con la Resolución Directoral II.

**Cuadro N° 3: Resumen de multa calculada para la Conducta Infractora 1**

Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	3,846 UIT
Probabilidad de detección (p)	1,00
Factores para la graduación de sanciones [F] = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	100%
<b>Multa calculada total en UIT = (B/p) * (F)</b>	<b>3,846 UIT</b>
Tipificación, numeral 3.1 de la R.C.D. N°006-2018-OEFA/CD; rango de hasta 15 000 UIT	3,846 UIT
Reducción por Reconocimiento de Responsabilidad en aplicación al RPAS (- 50%)	1,923 UIT
<b>Valor de la multa impuesta</b>	<b>1,923 UIT</b>

Fuente: Informe de Cálculo de Multa I.

Elaboración: TFA

**B.2. Sobre la multa de la Conducta Infractora 2**

41. Esta conducta se refiere a que el administrado incumplió con el compromiso establecido en su DIA concerniente a realizar monitoreo de calidad de agua respecto al parámetro metales disueltos (Hg), en cuatro estaciones de monitoreo durante el primer y segundo semestre de 2019, y el segundo semestre de 2020.
42. Partiendo de ello, se procederá a detallar cómo la primera instancia determinó la multa a imponer por dicha conducta.

Respecto al beneficio ilícito (B)Sobre el costo evitado

43. Para realizar el cálculo del costo evitado, la primera instancia tuvo en cuenta las siguientes actividades: (i) CE 1: servicios profesionales para muestreo, (ii) CE2: análisis de muestras en un laboratorio acreditado y (iii) CE 3: capacitación al personal.

Resumen de la multa

44. Luego de aplicar la fórmula para el cálculo de la multa y la reducción del 50% por el reconocimiento de responsabilidad, la primera instancia determinó que la multa a imponer por la comisión de la Conducta Infractora 2 ascendía a 3,216 (tres con 216/1000) UIT, cuyo detalle se aprecia a continuación:

**Cuadro N° 4: Resumen de la multa calculada para la Conducta Infractora 2**

Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	6,432 UIT
Probabilidad de detección (p)	1,00
Factores para la graduación de sanciones [F] = (1+f1+f2+f3+f4+f5+f6+f7)	100%
<b>Multa calculada total en UIT = (B/p) * (F)</b>	<b>6,432 UIT</b>
Tipificación, numeral 3.1 de la R.C.D. N°006-2018-OEFA/CD; rango de hasta 15 000 UIT	6,432 UIT

Reducción por Reconocimiento de Responsabilidad en aplicación al RPAS (- 50%)	3,216 UIT
<b>Valor de la multa impuesta</b>	<b>3,216 UIT</b>

Fuente: Informe de Cálculo de Multa I.

Elaboración: TFA

## C. De los argumentos formulados en el recurso de apelación

### C.1 Sobre el costo de los equipos de protección personal (EPP) considerado en el costo evitado 1 (CE1) de las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2

45. En su apelación, el administrado refiere que es necesario corregir los valores que asignó la primera instancia a los equipos de protección personal (EPP) para el cálculo del CE1. Para tal fin, Huanchor presenta facturas, cotizaciones y órdenes de compra de EPP del grupo Volcán, al que pertenecería el administrado.

#### Análisis del TFA

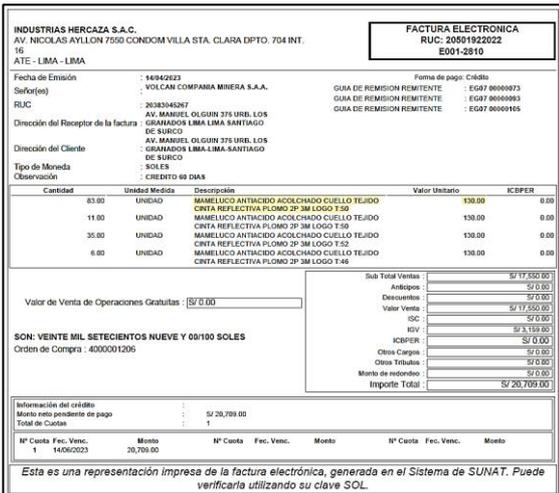
46. Al respecto, la determinación de las multas se da en un contexto de asimetría de la información frente al infractor; razón por la cual, la primera instancia determinar los posibles costos de mercado en base a fuentes que, a su criterio, satisfacen un estándar de certeza, sin perjuicio de que el administrado presente medios probatorios que sirvan como fuente para la determinación de la multa.
47. Además, como parte de la Metodología de Cálculo de la Multa, la primera instancia debe determinar los costos en los que el administrado ha evitado incurrir al incumplir la norma y/o los compromisos ambientales asumidos; es decir, los costos que hubiese realizado en una situación ideal de cumplimiento del ordenamiento jurídico ambiental. De este modo, para la determinación del costo evitado se establece primero las acciones cuya ejecución hubiese impedido al administrado estar en una situación antijurídica para luego determinar el costo de dichas acciones<sup>37</sup>.
48. De esta manera, el monto del costo evitado también puede ser provisto por el administrado, pues este realiza su actividad económica diaria y permanentemente; razón por la cual, se encuentra en mejor posición que la Administración Pública para conocer el valor de los bienes y servicios que son ofrecidos en el mercado o sector económico al que pertenece para el debido cumplimiento de sus obligaciones ambientales. En efecto, el administrado puede presentar toda aquella documentación que sirva de sustento para el cálculo del costo evitado, la cual podrá ser empleada siempre que genere convicción.
49. En el caso materia de análisis, para acreditar los costos de las EPP se verifica que el administrado ha adjuntado órdenes de compra, facturas y guías de remisión emitidas a su favor, así como facturas electrónicas a favor de la

<sup>37</sup> Ver considerando 63 de la Resolución N° 225-2023-OEFA/TFA-SE del 16 de mayo de 2023.

empresa Volcán Compañía Minera S.A.A. Sobre estas últimas facturas, es preciso mencionar que Huanchor es subsidiaria de la referida empresa minera<sup>38</sup>.

50. En ese orden de ideas, corresponde analizar si los medios probatorios proporcionados por Huanchor son idóneos para sustentar los costos de EPP que forman parte del CE1. Para estos efectos, se ha elaborado el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 5: Análisis de los documentos presentados por Huanchor – Costo del overol**

Costo utilizado por DFAI		Costo propuesto por Huanchor		Análisis del TFA
Empresa	Monto	Empresa	Monto	
World Safety Perú SRL	S/ 330,00	Industrias Hercza S.A.C.	S/ 130,00	<p>Para acreditar el costo del overol, el administrado presentó la siguiente factura:</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Imagen N° 1: Factura E001-2810</u></b></p>  <p>Fuente: Escrito con Registro N° 2023-E01-483229</p> <p>Al respecto, se verifica que Industrias Hercza S.A.C. se encuentra en estado activo en la plataforma de la SUNAT, en la que tiene inscrita como actividad principal: “Ventas al por mayor no especializada”, y como actividad secundaria: “Venta al por mayor de productos textiles, prendas de vestir y calzado”.</p> <p><b>Sin embargo, se observa que el tipo de overol sugerido por el administrado no resulta idóneo para el caso en concreto, debido a que no se detalla que el mameluco propuesto posea condiciones de impermeabilidad, lo cual resulta relevante ya que las conductas infractoras están relacionadas a monitoreos de efluentes y calidad de agua.</b></p>

<sup>38</sup> Información obtenida de: [www.volcan.com.pe/wp-content/uploads/2021/11/220302-Volcan-Consolidado-Aud-31dic2021-28022022F.pdf](http://www.volcan.com.pe/wp-content/uploads/2021/11/220302-Volcan-Consolidado-Aud-31dic2021-28022022F.pdf).

Costo utilizado por DFAI		Costo propuesto por Huanchor		Análisis del TFA
Empresa	Monto	Empresa	Monto	
				<p>Sobre lo anterior, el overol considerado por la DFAI presenta la característica de impermeabilidad, como se muestra a continuación:</p> <p><b><u>Imagen N° 2: Detalle técnico overol DFAI</u></b></p>  <p>Overol Térmico, confeccionado en hipora impermeable, modelo clásico, modelo con dos bolsillos superiores y 2 inferiores, relleno THINSULATE (protege hasta -20°C) y forro interior de Polar liso. Cierre Plástico Rey, C/cuello camisero, C/ elástico en la cintura. Logo (1) bordado en pecho. Con cinta reflectiva 3M de 2" en H, brazos, piernas, pecho y espalda (1 vuelta). <b>BAJO CONFECCION</b></p> <p>Fuente: Anexo N° 2 del Informe de Cálculo de Multa I.</p> <p>En atención a lo expuesto, para esta Sala, la cotización empleada por la primera instancia resulta más específica para el caso concreto que la propuesta por el administrado para el cálculo del CE1 de las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2; por lo tanto, corresponde mantener el costo determinado por la DFAI.</p>

Elaboración: TFA.

**Cuadro N° 6: Análisis de los documentos presentados por Huanchor – Costo de los lentes de seguridad**

Costo utilizado por DFAI		Costo propuesto por Huanchor		Análisis del TFA
Empresa	Monto	Empresa	Monto	
World Safety Perú SRL.	S/ 53,10	Soltrak S.A.	S/ 17,00	<p>Para acreditar el costo de los lentes de seguridad, el administrado presentó la siguiente factura:</p> <p><b><u>Imagen N° 3: Factura N°00082766</u></b></p>

				<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>SOLTRAK S.A.</b>  <small>Av. Argentina 5799 - Carmen de La Legua  Reynoso - Prov. Constitucional del Callao</small></p> <p><b>SOLTRAK S.A.</b>  <small>UNA EMPRESA FERREYCORP</small></p> <p><b>Domicilio Fiscal:</b> Av. ARGENTINA NO. 5799 CARMEN DE LA LEGUA - CALLAO -  CARMEN DE LA LEGUA N. - CALLAO - CALLAO  Teléfonos: 630-1700</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: right;"> <p><b>R.U.C. 20511914125</b></p> <p><b>FACTURA ELECTRONICA</b></p> <p><b>F129    N° 00082766</b></p> </div> </div> <hr/> <table border="0" style="width: 100%; font-size: small;"> <tr> <td><b>DOC. IDENTIDAD</b></td> <td>RUC 20383045267</td> <td><b>FECHA DE EMISIÓN</b></td> <td>30 DE SEPTIEMBRE 2022</td> </tr> <tr> <td><b>SEÑORES</b></td> <td>VOLCAN COMPANIA MINERA S.A.A.</td> <td><b>FORMA DE PAGO</b></td> <td>FACTURA A 60 DIAS</td> </tr> <tr> <td><b>DIRECCIÓN</b></td> <td>AV. MANUEL OLGUIN NRO. 375 URB. LOS GRANADOS LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO</td> <td><b>COSTAS</b></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td><b>ORDEN COMPRA</b></td> <td>40R0218034</td> <td><b>ASESOR COMERCIAL</b></td> <td>ORTIZ COCOCA, DARY LIN</td> </tr> <tr> <td><b>FECHA VENCIMIENTO</b></td> <td>29 DE NOVIEMBRE 2022</td> <td><b>FECHA VENCIMIENTO</b></td> <td>29 DE NOVIEMBRE 2022</td> </tr> <tr> <td><b>CODIGO CLIENTE</b></td> <td>699</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <hr/> <p style="font-size: x-small;">Realizar sus pagos en : BCP US\$ 191-1574755-1-24 , S/ 191-1583988-8-96 o BBVA US\$ 0011-8586-52-0300009575 S/ 0011-6586-59-0300009567</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <thead> <tr> <th>CANT.</th> <th>COD/ETEN</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>VALOR UNITARIO</th> <th>DESCUENTO TOTAL</th> <th>VALOR VENTA NETA TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100</td> <td>2003225</td> <td>LENTE MAVERICK L.GRIS AF MSA UND</td> <td>4.55</td> <td>0.00</td> <td>455.00</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>1161560</td> <td>ARMES EN N 3 ANILLOS PROD T/M-L PROTECTA UND</td> <td>42.60</td> <td>0.00</td> <td>2,130.00</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Fuente:</b> Escrito con Registro N° 2023-E01-483229.</p> <p>Al respecto, se verifica que Soltrak S.A. se encuentra en estado activo en la plataforma de la SUNAT, en la que tiene inscrita como actividad principal: “<i>Venta al por mayor no especializada</i>”, la cual, según su página Web, está relacionada con la comercialización de EPP<sup>39</sup>. Por tal motivo, a criterio de esta Sala, este documento genera convicción respecto a su emisor.</p> <p>No obstante, el costo a emplear debe ser específico para el caso en concreto, es decir, el producto debe cumplir con las finalidades para las cuales está siendo considerado, que en esta ocasión es garantizar la seguridad del profesional que va a realizar la toma de muestras del componente ambiental involucrado.</p> <p>De esta manera, de la verificación de las especificaciones del producto descritas en la factura adjuntada por el administrado, se aprecia que los lentes de seguridad Maverick L. GRIS AF MSA tienen características de anti-impacto, anti-empañante y anti-rayadura<sup>40</sup>; sin embargo, estos <b>no cuentan con la protección ocular completa</b>, a diferencia de las “<i>gafas de seguridad MSA</i>” consideradas por la primera instancia, tal como se muestran a continuación.</p> <p><b>Imagen N° 4: Detalle técnico “Lentes AF Maverick MSA”</b></p> <div style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 10px;">  </div> </div>	<b>DOC. IDENTIDAD</b>	RUC 20383045267	<b>FECHA DE EMISIÓN</b>	30 DE SEPTIEMBRE 2022	<b>SEÑORES</b>	VOLCAN COMPANIA MINERA S.A.A.	<b>FORMA DE PAGO</b>	FACTURA A 60 DIAS	<b>DIRECCIÓN</b>	AV. MANUEL OLGUIN NRO. 375 URB. LOS GRANADOS LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO	<b>COSTAS</b>	1	<b>ORDEN COMPRA</b>	40R0218034	<b>ASESOR COMERCIAL</b>	ORTIZ COCOCA, DARY LIN	<b>FECHA VENCIMIENTO</b>	29 DE NOVIEMBRE 2022	<b>FECHA VENCIMIENTO</b>	29 DE NOVIEMBRE 2022	<b>CODIGO CLIENTE</b>	699			CANT.	COD/ETEN	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	DESCUENTO TOTAL	VALOR VENTA NETA TOTAL	100	2003225	LENTE MAVERICK L.GRIS AF MSA UND	4.55	0.00	455.00	50	1161560	ARMES EN N 3 ANILLOS PROD T/M-L PROTECTA UND	42.60	0.00	2,130.00
<b>DOC. IDENTIDAD</b>	RUC 20383045267	<b>FECHA DE EMISIÓN</b>	30 DE SEPTIEMBRE 2022																																											
<b>SEÑORES</b>	VOLCAN COMPANIA MINERA S.A.A.	<b>FORMA DE PAGO</b>	FACTURA A 60 DIAS																																											
<b>DIRECCIÓN</b>	AV. MANUEL OLGUIN NRO. 375 URB. LOS GRANADOS LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO	<b>COSTAS</b>	1																																											
<b>ORDEN COMPRA</b>	40R0218034	<b>ASESOR COMERCIAL</b>	ORTIZ COCOCA, DARY LIN																																											
<b>FECHA VENCIMIENTO</b>	29 DE NOVIEMBRE 2022	<b>FECHA VENCIMIENTO</b>	29 DE NOVIEMBRE 2022																																											
<b>CODIGO CLIENTE</b>	699																																													
CANT.	COD/ETEN	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	DESCUENTO TOTAL	VALOR VENTA NETA TOTAL																																									
100	2003225	LENTE MAVERICK L.GRIS AF MSA UND	4.55	0.00	455.00																																									
50	1161560	ARMES EN N 3 ANILLOS PROD T/M-L PROTECTA UND	42.60	0.00	2,130.00																																									

<sup>39</sup> Información disponible en: <https://tiendaonline.soltrak.com.pe/>

<sup>40</sup> Información disponible en: <https://equiposproin.pe/shop/product/lentes-af-maverick-msa-1010#attr=3760>.

### LENTES AF MAVERICK – MSA

Mayor protección contra heridas en la zona de los ojos.  
4 puntos de ajuste para las patillas.  
Almohadillas nasales especiales.  
Resistencia a impactos.  
Filtro UV al 99%.  
Anti-rayadura y Anti-empañamiento.  
Disponible: Lunas claras y Lunas oscuras.  
Cumple la norma ANSI/ISEA Z87.1-2010.

Fuente: <https://equiposproin.pe/shop/product/lentes-af-maverick-msa-1010#attr=3760>

### Imagen N° 5: Detalle técnico “Gafas/Anteojos de seguridad MSA”



**GAFAS/ANTEOJOS DE SEGURIDAD MSA, ALTIMETER, LUNA CLARA (ANTI FOG EXTREMO).**  
Mecanismo de fácil intercambio entre patillas o banda elástica. Su banda elástica es de enganche y liberación rápida. Diseño liviano y seguro, con marcos de ventilación indirecta que permiten la circulación de aire y al mismo tiempo manteniendo una seguridad integral a la zona ocular contra salpicaduras, líquidos y polvo. Tiene una montura blanda para un completo aislamiento del ojo y una en la parte superior para absorción de impactos.

Fuente: Anexo N° 2 del Informe de Cálculo de Multa I.

En ese sentido, esta Sala considera que la documentación remitida por el administrado no permite validar el costo de los lentes de seguridad. Por lo tanto, corresponde desestimar la solicitud del administrado y mantener el costo empleado por la DFAI para el costo evitado de lentes que forma parte del CE1 de las multas de las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2.

Elaboración: TFA.

**Cuadro N° 7: Análisis de los documentos presentados por el administrado - Costo de los zapatos de seguridad con punta de acero**

Costo utilizado por DFAI		Costo propuesto por Huanchor		Análisis del TFA
Empresa	Monto	Empresa	Monto	
World Safety Perú SRL.	S/. 194,70	Industrias Manrique S.A.C.	S/ 75,00	<p>En su recurso de apelación, el administrado detalla que los zapatos de seguridad tienen un costo real de S/ 75,00<sup>41</sup>; sin embargo, los documentos que adjunta para ello contemplan los siguientes montos: S/ 61,240 (zapato de seguridad punta de acero) y S/ 74,080 (zapato de seguridad dieléctrico).</p> <p>En ese sentido, se procederá a revisar los documentos remitidos por Huanchor, a fin de verificar si alguno de los costos que contienen genera convicción para sustituir el costo planteado por la primera instancia sobre este punto.</p> <p>Así pues, para acreditar el costo de los zapatos de seguridad con punta de acero, el administrado presentó la Orden de Compra N° 4000219681, las Guías de Remisión Nros. T001-17725 y T001-17727 y la Factura N° FF11-64552, en las cuales se refleja los siguientes valores:</p> <p align="center"><b>Imagen N° 6: Orden de Compra N° 4000219681</b></p> <p><b>Fuente:</b> Escrito con Registro N° 2023-E01-483229</p>

**Imagen N° 7: Factura N° FF11-64552**

**INDUSTRIAS MANRIQUE**  
 R.U.C.: 20307214386  
**FACTURA ELECTRÓNICA**  
 FF11-64552

INDUSTRIAS MANRIQUE SAC  
 Dirección fiscal: CALLE LOS TORNOS N° 259, URB. NARANJAL,  
 SAN MARTIN DE PORRES - LIMA  
 Teléfonos : 634-4747 / 634-4742 / 634-4749 / 634-4754  
 E-mail: ventas@grupomanrique.com | www.im.com.pe  
 Señor(es) : VOLCAN COMPAÑIA MINERA S.A.A. Fecha de emisión : 24/11/2022  
 Fecha de vencimiento : 23/01/2023

(...)

Orden de compra: 4000219681 Guía de remisión: T001-17725, T001-17727

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	P.U.	VALOR
12.00 NIJ	S01T.41 WALKER NS/BO-NE/SP-GR/P. ACEF. SIMPL. PTO. AZU-NEGRICOM/FT.41	61.24	734.88
12.00 NIJ	S04T.36 WALKER FIBRA NS/BO-NE/SP-GR/P.COMF.SIMPL. PTO. BLA-CARAMCOM/FT.36	74.08	888.96
12.00 NIJ	S04T.37 WALKER FIBRA NS/BO-NE/SP-GR/P.COMF.SIMPL. PTO. BLA-CARAMCOM/FT.37	74.08	888.96
60.00 NIJ	S04T.38 WALKER FIBRA NS/BO-NE/SP-GR/P.COMF.SIMPL. PTO. BLA-CARAMCOM/FT.38	74.08	4,444.80

(...)

SON: OCHO MIL DOSCIENTOS NUEVE CON 97/100 SOLES

Base imponible:	SI	6,957.60
Oo. exonerada:	SI	0.00
Op. inafecta:	SI	0.00
ISC:	SI	0.00
IGV (18%):	SI	1,252.37
Otros carros:	SI	0.00
Otros tributos:	SI	0.00
Imoorte total:	SI	8,209.97

Designado agente de retención del IGV según R.S.037-2002/Sunat (No retener)

Observación:  
 Forma de pago : CREDITO  
 Fecha de vencimiento: 23/01/2023  
 Cuota001 SOL 8209.97

Fuente: Escrito con Registro N° 2023-E01-483229

**Imagen N° 8: Guías de remisión electrónicas Nros T001-17725, y T001-17727**

**INDUSTRIAS MANRIQUE**  
 R.U.C.: 20307214386  
**GUÍA REMISION REMITENTE ELECTRONICA T001-17725**

Calle Los Tornos No. 259 Urb. El Naranjal  
 San Martín de Porres - Lima - Perú  
 Central (011) 634 4747  
 Telfs. (011) 634 4754 - 634 4746 - 634 4742 - 634 4745  
 E-mail: ventas@grupomanrique.com | www.grupomanrique.com

Señor(es) : VOLCAN COMPAÑIA MINERA S.A.A. Fecha de emisión : 22/11/2022  
 RUC : 20383045267 Fecha Inicio de Traslado : 23/11/2022

Dirección Pto. Partida: MZA. E LOTE 1 URB. AREA INDUSTRIAL PACHACUTEPEC-VENTANILLA-PROV. CONSTITUCIONAL DEL CALLAO  
 Dirección Pto. Llegada: CARRET. CENTRAL KM 8.8 LT. 119 FUNDO LA ESTRELLA LIMA-LAMAYTE

N° de bultos: 1 ORDEN DE COMPRA: 4000219681

IT	CODIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Peso
1	CAL0450071001610	S01T.41 WALKER NS/BO-NE/SP-GR/P. ACEF. SIMPL. PTO. F	12.00	0.00
2	CAL0450071001860	S04T.38 WALKER FIBRA NS/BO-NE/SP-GR/P.COMF.SIMPL	10.00	0.00

**INDUSTRIAS MANRIQUE**  
 R.U.C.: 20307214386  
**GUÍA REMISION REMITENTE ELECTRONICA T001-17727**

Calle Los Tornos No. 259 Urb. El Naranjal  
 San Martín de Porres - Lima - Perú  
 Central (011) 634 4747  
 Telfs. (011) 634 4754 - 634 4746 - 634 4742 - 634 4745  
 E-mail: ventas@grupomanrique.com | www.grupomanrique.com

Señor(es) : VOLCAN COMPAÑIA MINERA S.A.A. Fecha de emisión : 22/11/2022  
 RUC : 20383045267 Fecha Inicio de Traslado : 23/11/2022

Dirección Pto. Partida: MZA. E LOTE 1 URB. AREA INDUSTRIAL PACHACUTEPEC-VENTANILLA-PROV. CONSTITUCIONAL DEL CALLAO  
 Dirección Pto. Llegada: CARRET. CENTRAL KM 8.8 LT. 119 FUNDO LA ESTRELLA LIMA-LAMAYTE

N° de bultos: 3 ORDEN DE COMPRA: 4000219681

IT	CODIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Peso
1	CAL0450071001858	S04T.36 WALKER FIBRA NS/BO-NE/SP-GR/P.COMF.SIMPL	12.00	0.00
2	CAL0450071001859	S04T.37 WALKER FIBRA NS/BO-NE/SP-GR/P.COMF.SIMPL	12.00	0.00
3	CAL0450071001860	S04T.38 WALKER FIBRA NS/BO-NE/SP-GR/P.COMF.SIMPL	50.00	0.00

Fuente: Escrito con Registro N° 2023-E01-483229

De la revisión de los documentos presentados por el administrado, se verifica que estos corresponden al mismo proceso de compra efectuado por Volcán Compañía Minera

			<p>S.A.A. a Industrias Manrique S.A.C, la cual es una empresa que se encuentra en estado activo en la plataforma de la SUNAT, en la que tiene inscrita como actividad principal: <i>“fabricación de calzado”</i>. Asimismo, según su página Web<sup>42</sup>, se especializan en el diseño y producción de calzado de seguridad industrial. Por tal motivo, a criterio de esta Sala, estos documentos sí generan convicción respecto al emisor.</p> <p>Adicionalmente, se advierte que la factura y la orden de compra detallan dos (2) tipos de costos para el producto en cuestión: S/ 61,240 (zapato de seguridad punta de acero) y S/ 74,080 (zapato de seguridad dieléctrico).</p> <p>Al respecto, <b>esta Sala considera que el zapato de seguridad dieléctrico resulta ser más específico</b> para el presente caso, pues teniendo en consideración que el personal de monitoreo podría transitar por las instalaciones de la C.H. Huanchor antes de dirigirse a los puntos de muestreo, resulta necesario contar con EPP que evite riesgos de descargas eléctricas. Además, el costo de este tipo de producto es el que más se aproxima a aquel que ha sido consignado por el administrado en su recurso de apelación (S/ 75,00).</p> <p>Es ese sentido, es posible afirmar que el equipo sugerido por el OEFA y el administrado presentan similares niveles de protección para la actividad de monitoreo que se va a realizar. Por ende, corresponde estimar la propuesta del administrado en este extremo, toda vez que sí cumple con los fines para los cuales está siendo considerado este costo, que es garantizar la seguridad del profesional en la prestación del servicio de muestreo.</p> <p>Asimismo, es importante precisar que la conclusión arribada en este caso deviene de la evaluación conjunta de los medios probatorios aportados por el administrado en el caso específico.</p> <p><u>En ese sentido, este Tribunal considera que la documentación remitida por el administrado permite validar el costo de los zapatos de</u></p>
--	--	--	---

<sup>42</sup> Información disponible en: <https://im.com.pe/>

				seguridad dieléctrico; y, por tanto, se considerará el precio unitario de <b>S/ 74,080</b> consignado en la Factura N° FF11-64552 en el cálculo del CE1 de las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2, al cual debe agregarse el I.G.V. correspondiente.
--	--	--	--	---

Elaboración: TFA.

51. En suma, del análisis expuesto en los cuadros precedentes, corresponde ratificar el costo que la primera instancia estableció para los lentes de seguridad y el overol, previstos en el CE1 de las multas de las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2. No obstante, corresponde considerar en el nuevo cálculo el costo de los zapatos de seguridad dieléctrico propuestos por el administrado para el CE1 de las multas de las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2.

**C.2. Sobre el prorrateo del costo evitado para las Conductas Infractoras Nros.1 y 2**

52. De otro lado, el administrado solicita el prorrateo del CE1 para las Conductas Infractoras Nros.1 y 2, durante el primer y segundo semestre de 2019, ya que los gastos de profesionales, muestras, movilidad, EPP y seguros se ejecutan en un solo servicio de monitoreo de efluentes y calidad de agua. De ese modo, según el administrado, se obtendría un cálculo razonable del costo y se evitaría su duplicidad.

**Análisis del TFA**

53. Al respecto, para considerar el prorrateo solicitado por el administrado, es necesario verificar que en el presente caso concurren dos (02) circunstancias: (i) que la ocasión de incumplimiento de las obligaciones corresponda al mismo periodo de tiempo; y (ii) que sea posible realizar los monitoreos objeto de las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2 el mismo día.
54. En cuanto a la primera circunstancia, se advierte que parte de los incumplimientos detectados en el procedimiento ocurrieron en el mismo periodo de tiempo respecto a los extremos 1 (primer semestre de 2019) y extremo 2 (segundo semestre de 2019), tal como se muestra a continuación:

**Imagen N° 9: Extremos del Beneficio Ilícito – Conductas Infractoras Nros 1 y 2**

Extremo	Matriz	Parámetros	Puntos	Periodos incumplidos	Plazo de ejecución*
Extremo 1	Efluentes	Caudal y turbidez	3	I semestre del año 2019	30/06/2019
Extremo 2				II semestre del año 2019	31/12/2019

Fuente: Resolución Subdirectoral N° 00082-2023-OEFA/DFAI-SFEM.  
 (\*) Se considera el último día calendario de cada periodo para la ejecución del monitoreo.  
 Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

Extremo	Matriz	Parámetros	Puntos	Periodos incumplidos	Plazo de ejecución*
Extremo 1	Calidad de agua	Mercurio Disuelto (Hg (Dis))	4	I semestre del año 2019	30/06/2019
Extremo 2				II semestre del año 2019	31/12/2019
Extremo 3				II semestre del año 2020	31/12/2020

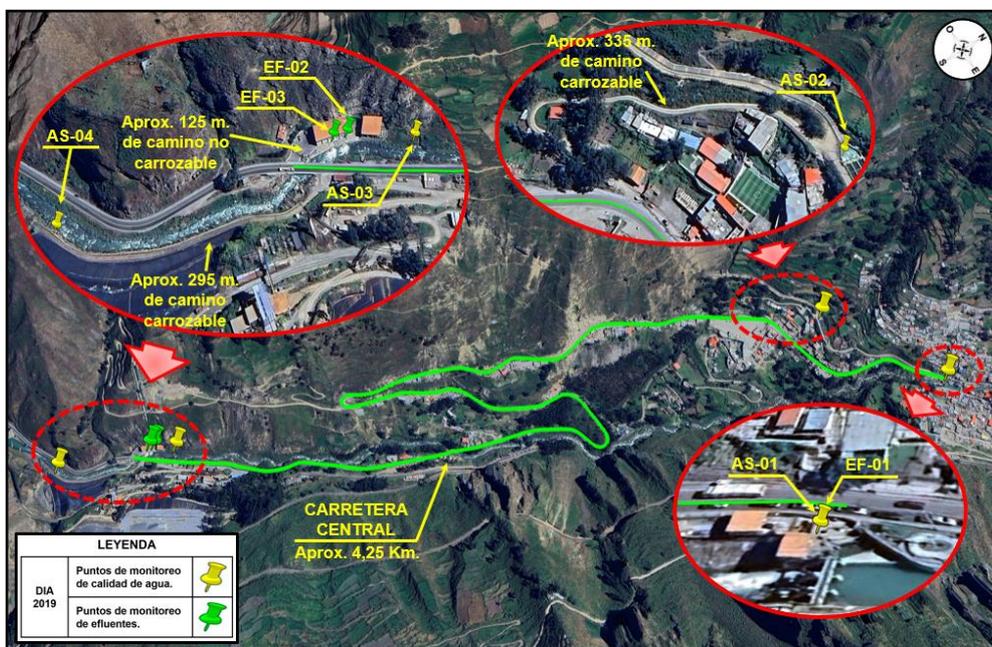
Fuente: Resolución Subdirectoral N° 00082-2023-OEFA/DFAI-SFEM.  
 (\*) Se considera el último día calendario de cada periodo para la ejecución del monitoreo.  
 Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión Incentivos (SSAG) – DFAI.

Fuente: Informe de Cálculo de Multa I.

55. Respecto a la segunda circunstancia, corresponde a verificar la posibilidad de realizar en un mismo día el muestreo de los parámetros objeto de las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2 (en los extremos referidos en el párrafo anterior).
56. Para tal fin, se advierte que los puntos para la obtención de las muestras de efluentes (Conducta Infractora 1) y calidad de agua (Conducta Infractora 2) se ubican en la localidad de San Mateo, en la provincia de Huarochirí, que es atravesada longitudinalmente por la Carretera Central. En atención a ello, se verifica que la distancia total desde las entradas de la unidad fiscalizable hacia las zonas de monitoreo extremas es de aproximadamente 4,25 Km.
57. Además, para acceder a los puntos de monitoreo se recorren caminos carrozables y no carrozables cuyas longitudes aproximadas (considerando la distancia entre puntos de monitoreo) son 630 metros (equivalente a 0,63 km<sup>43</sup>) y 125 metros (equivalente a 0,125 km), respectivamente.
58. De esta manera, el recorrido carrozable consta de aproximadamente 4,88 Km y el recorrido no carrozable de aproximadamente 0,125 Km, como se muestra a continuación:

<sup>43</sup> Conversión en base a la equivalencia (1 km ≡ 1 000 m).

**Imagen N° 10: Detalle del recorrido final para muestro de calidad de agua y efluentes**



Fuente: TFA.

59. En ese sentido, un vehículo (para el caso de los caminos carrozables) y una persona a pie (para el caso de los caminos no carrozables), a velocidades promedio (30 Km/h y 4 Km/h, respectivamente), podrían realizar el recorrido de los 4,88 Km y 0,125 Km respectivamente en un tiempo menor a 30 minutos.
60. En adición a lo anterior, es preciso indicar que, en los puntos de muestreo de efluentes, el administrado deberá obtener muestras para analizar parámetros en campo (caudal), así como muestras para envío y evaluación de parámetros en laboratorio (turbidez). De igual modo, en los puntos de muestreo de calidad de agua el administrado deberá obtener muestras para su envío y evaluación de parámetros en laboratorio (metales disueltos Hg).
61. En ese contexto, se deberá realizar un conjunto de actividades en los puntos de monitoreo, tales como: (i) registro de información relacionada a las condiciones de la zona de muestreo, (ii) proceso de recolección de la muestra de agua, (iii) análisis de los parámetros en campo, (iv) llenado de la cadena de custodia, hoja de registro de muestreo, u otros documentos, (v) etiquetado del frasco y conservación de la muestra en un nevera portátil (cooler), (vi) obtención de fotografías georreferenciadas, entre otros.
62. Estas actividades deberían realizarse de acuerdo con los parámetros a evaluar (caudal, turbidez, y metales disueltos Hg); razón por la cual, este colegiado estima que el monitoreo de efluentes y calidad de agua emplearía un tiempo aproximado de 35 y 20 minutos respectivamente por cada punto de monitoreo, conforme al siguiente detalle:

**Cuadro N° 8: Detalle del tiempo requerido para las actividades de monitoreo**

Parámetros a monitorear	Actividades para el monitoreo	Tiempo aproximado por punto de monitoreo	Puntos de monitoreo	Tiempo aproximado por el total de puntos de monitoreo
<b>Efluentes</b>		<b>35 minutos</b>	Tres (3) estaciones de monitoreo: EF-01 (bocatoma del río Rímac), EF-02 (salida de agua turbinada de la Central Hidroeléctrica N° 1) y EF-03 (salida de agua turbinada de la Central Hidroeléctrica N° 2).	1 hora con 45 minutos
<b>Caudal y Turbidez</b>	Registro de información relacionada a las condiciones del área y captura de fotografías georreferenciadas de la zona.	5 minutos		
	Proceso de recolección de la muestra de agua para análisis del parámetro en laboratorio, y captura de fotografías georreferenciadas del procedimiento. Asimismo, la muestra para laboratorio requiere el etiquetado del frasco y su conservación a una temperatura adecuada (conforme al parámetro fisicoquímico) en una nevera portátil denominada "cooler".	5 minutos		
	Análisis de los parámetros en campo (caudal).	15 minutos		
	Llenado de la cadena de custodia, hoja de registro de muestreo u otros documentos, en los cuales se consigne el nombre de la muestra, fecha, hora, lugar, responsable, etc.	10 minutos		
<b>Calidad de agua</b>		<b>20 minutos</b>	Cuatro (4) estaciones de monitoreo: AS-01 (bocatoma del río Rímac), AS-02 (salida del desarenador), AS-03 (Río Rímac aguas arriba de la Central Hidroeléctrica) y AS-04 (Río Rímac aguas debajo de la Central Hidroeléctrica).	1 hora con 20 minutos
<b>Metales disueltos Hg – Mercurio</b>	Registro de información relacionada a las condiciones del área y captura de fotografías georreferenciadas de la zona.	5 minutos		
	Proceso de recolección de la muestra de agua para análisis del parámetro en laboratorio, y captura de fotografías georreferenciadas del procedimiento. Asimismo, la muestra para laboratorio requiere el etiquetado del frasco y su conservación a una temperatura adecuada (conforme al parámetro fisicoquímico) en una nevera portátil denominada "cooler".	5 minutos		

	Llenado de la cadena de custodia, hoja de registro de muestreo, u otros documentos, en los cuales se consigne el nombre de la muestra, fecha, hora, lugar, responsable, etc.	10 minutos		
<b>Tiempo total para actividades de monitoreo:</b>		<b>55 minutos</b>	<b>7 puntos de monitoreo</b>	<b>3 horas con 5 minutos</b>

Elaboración: TFA.

63. Por lo tanto, en base a un criterio de eficiencia, ligado a una visión de razonabilidad en la imposición de la multa, es necesario determinar el costo evitado sobre la base del empleo más óptimo del tiempo y los recursos. En ese sentido, esta Sala considera que las acciones de monitoreo materia de análisis podrían llevarse a cabo en un mismo día, debido a que el recorrido de las vías de acceso y las actividades de muestro podrían ser ejecutadas en aproximadamente 3 horas y 35 minutos, conforme resumimos en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 9: Resumen del tiempo para monitoreos a realizar en un día**

Actividad	Detalle		Tiempo aproximado
Recorrido de las vías de acceso a los puntos de monitoreo	Camino Carrozable		30 minutos
	Camino no carrozable		
Actividades de muestreo	Efluentes (3 puntos de monitoreo)	35 minutos por cada punto de monitoreo	1 hora con 45 minutos
	Calidad de agua (4 puntos de monitoreo)	20 minutos por cada punto de monitoreo	1 hora con 20 minutos
Tiempo total para actividades de muestreo			3 horas con 5 minutos
Total <sup>44</sup>			3 horas con 35 minutos

Elaboración: TFA

64. De esta manera, esta Sala considera razonable prorratear el CE1 entre ambas conductas infractoras, como ha sido solicitado por el administrado, pues para el presente caso los incumplimientos detectados en el procedimiento ocurrieron en el mismo periodo de tiempo y las acciones de monitoreo materia de análisis podrían ser llevadas a cabo el mismo día.
65. Prosiguiendo con nuestro análisis, a efectos de realizar el prorrateo, corresponde a esta Sala valorar también los medidos probatorios presentados por el administrado consistentes en las Cotizaciones Nros. OMA-19-00100-01 y OMA-20-00239, emitidas el 2019 y 2020 respectivamente.

<sup>44</sup> El tiempo calculado en el cuadro precedente se encuentra en el marco de la jornada laboral del personal a cargo del muestreo que considera DFAI para el cálculo de la multa.

66. Al respecto, se observa que dichas cotizaciones fueron emitidas por el laboratorio Inspectorate Services Perú S.A.C., el cual se encuentra en estado activo en la plataforma de la SUNAT y tiene inscrita como actividad principal: “ensayos y análisis técnicos”.
67. Asimismo, de la revisión efectuada, esta empresa solo puede realizar el análisis del parámetro turbidez debido a que cuenta con un método de referencia acreditado por el INACAL para la evaluación de dicho parámetro; por ende, el laboratorio mencionado no podría llevar a cabo el análisis de los parámetros caudal y metales disueltos (Hg- mercurio disuelto), conforme detallamos a continuación:

**Cuadro N° 10: Comparación de las cotizaciones de los años 2019 y 2020**

Parámetro	Cotización 2019 COTIZACIÓN N° OMA-19-00100-01		Cotización 2020 COTIZACIÓN N° OMA-20-00239	
	Norma de referencia	Acreditado por el INACAL	Norma de referencia	Acreditado por el INACAL
Caudal	No está presente en la cotización.		UNE-EN ISO 748:2009	No
Turbidez	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2130 B, 23rd Ed. [2017]	Sí	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2130 B, 23rd Ed. [2017]	Sí
Metales disueltos (Mercurio)	No está presente en la cotización.		La cotización hace referencia al Mercurio total y no al Mercurio disuelto.	

**Elaboración:** TFA.

68. En ese sentido, para el reajuste de la multa, se considerará el costo aportado por el administrado únicamente para el parámetro turbidez, conservando los costos propuestos por DFAI para los parámetros caudal y metales disueltos (Hg-mercurio disuelto).
69. En esta línea, para efectos del prorrateo, es necesario precisar que la primera instancia calculó la multa en función a los siguientes costos evitados: (i) CE1: servicio de profesionales para muestreo; (ii) CE2: análisis de muestra; y (iii) CE3: capacitación. De estos costos evitados, la DFAI realizó el prorrateo para el CE3, toda vez que la actividad de capacitación es pasible de realizarse en función a las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2, en los extremos correspondientes al primer y segundo semestre de 2019, tal como se muestra a continuación:

**Imagen N° 11: Prorrateo de la DFAI para el CE3 en las Conductas Infractoras Nros 1 y 2**

<b>Costo de capacitación para los extremos de los hechos imputados N° 1 y 2 <sup>1/</sup></b>		
Descripción		Precio (US\$)
<b>Año 2019:</b>	<b>Monitoreo</b>	<b>US\$ 650.000</b>
Hecho imputado N° 1 - Extremo 1	25.00%	US\$ 162.500
Hecho imputado N° 1 - Extremo 2	25.00%	US\$ 162.500
Hecho imputado N° 2 - Extremo 1	25.00%	US\$ 162.500
Hecho imputado N° 2 - Extremo 2	25.00%	US\$ 162.500

Referencia:  
 1/. El costo de capacitación asciende a US\$ 650 para dos (2) personas, de acuerdo a la cotización de capacitación virtual sobre cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables, presentado por Win Work Consultores mediante Carta S/N de fecha 01 de junio de 2020, con registro OEFA N° 2020-E01-036926, por lo tanto, dicho valor será prorrateado entre los extremos de los hechos imputados N° 1 y 2, debido a que, están asociados a la realización de monitoreo correspondiente al año 2019; y actualizados a los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento. (Ver Anexo 2).  
 Elaboración: Subdirección de Sanción y Gestión de Incentivos (SSAG) – DFAI.

Fuente: Anexo N° 1 del Informe de Cálculo de Multa

70. En ese orden de ideas, para el ajuste de la multa se considerará el prorrateo en relación “extremo – conducta infractora”<sup>45</sup> del servicio de profesionales para muestreo (CE1) y para el análisis de muestras (CE2)<sup>46</sup>. De este último costo solo procederá al prorrateo del extremo de traslado o envío de muestras (CE2a), dado que para el extremo análisis de muestras (CE2b) no es posible prorratear ya que los parámetros (referidos al componente calidad de agua y efluentes) a analizar son diferenciados por conducta.
71. De otro lado, esta Sala advierte que la Cotización N° OMA-19-00100-01<sup>47</sup> propone costos de algunos componentes considerados por la primera instancia en el cálculo de la multa, como: (i) personal de muestreo, (ii) envío de muestras y (iii) movilidad (camioneta); los cuales analizamos a continuación:

**Cuadro N° 11: Análisis de la Cotización N° OMA-19-00100-01 – Costos de personal de muestreo, envío de muestras y movilidad**

Costo utilizado por DFAI		Costo propuesto por Huanchor		Análisis del TFA
Fuente	Monto	Empresa	Monto	
<b>Personal de muestreo</b>				
“Principales Resultados de la Encuesta de Demanda Ocupacional	S/ 310,667 (profesional)  S/ 158,708 (asistente técnico)	Inspectorate Services Perú S.A.C.	S/103,658 (personal de monitoreo)	En cuanto al costo de personal de muestreo, esta Sala identifica que la primera instancia utilizó un criterio formulado en base a una fuente de remuneración desarrollada por el MTPE.

<sup>45</sup> Ver Anexo 1 de la presente resolución.

<sup>46</sup> CE2= CE2a (Costo de traslado de muestras) + CE2b (Costo de análisis de muestras).

<sup>47</sup> Se acude a los precios de esta cotización considerando que los extremos de las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2 a prorratear corresponden al 2019.

en el Sector Minería e Hidrocarburos - 2014", realizado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) <sup>48</sup> .				<p>En contraposición, el administrado propone un costo para la actividad de muestreo (personal y su respectiva remuneración) por el monto ascendente a S/103,658, a la fecha de costeo.</p> <p>De esa manera, a criterio de esta Sala, corresponde emplear el monto propuesto por el administrado para el reajuste de la multa, dado que reflejaría el costo que implicaría la ejecución de la actividad de muestreo por un profesional dedicado a estos fines. Por ende, este costo resulta más específico que el tomando por la primera instancia, que se sustenta en el costo promedio de un profesional y técnico en los sectores de minería e hidrocarburos.</p>
<b>Movilidad (camioneta)</b>				
Costos: Revista Especializada para la Construcción.	S/773.360	Inspectorate Services Perú S.A.C.	S/267,505 (camioneta)  S/0,702 (kilometraje recorrido)	<p>En el presente caso, corresponde mantener el costo utilizado por la DFAI en lugar del propuesto por el recurrente.</p> <p>En efecto, en la cotización del administrado solo se toma el costo del uso de la camioneta y el combustible, en cambio la cotización de la DFAI contempla costos de operación como combustibles, lubricantes, reparaciones, mantenimientos; etc. De esta manera, esta última garantiza que se cumpla con la actividad de movilidad de forma adecuada.</p>
<b>Envío de muestras</b>				
DHL Express (Desde la ubicación de la unidad fiscalizable: distrito de San Mateo, provincia de Huarochí, departamento de Lima hasta el laboratorio acreditado más cercano, este es ALS	S/ 276,240	Inspectorate Services Perú S.A.C.	S/ 33,438	<p>El administrado presenta la Factura Electrónica N° F001-00093719. Este documento contiene el costo de los servicios de monitoreo ambiental contratados por Huanchor, conforme se muestra a continuación:</p> <p style="text-align: center;"><b>Imagen N° 11: Factura F001-00093719</b></p>

48

Disponible en:  
[https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN\\_SINTESIS\\_INDICADOR\\_ES\\_LABORALES\\_MINERIA\\_IDROCARBUROS\\_III\\_TRIMESTRE\\_2014.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN_SINTESIS_INDICADOR_ES_LABORALES_MINERIA_IDROCARBUROS_III_TRIMESTRE_2014.pdf)

<p>LS PERÚ S.A.C.</p>				 <p>Fuente: Escrito con Registro N° 2023-E01-483229</p> <p>En esta línea, conforme se aprecia de la referida factura, esta se emitió en función a la Orden de Compra N° 4000164994, que a su vez deriva de los costos establecidos en la cotización bajo análisis.</p> <p>En ese sentido, considerando que el costo por envío de muestras está contemplado en la referida cotización y que dicho servicio cumple con la finalidad de trasladar las muestras desde la unidad fiscalizable hasta el laboratorio respectivo, esta Sala considerará el monto propuesto por el administrado para el reajuste de la multa.</p>
---------------------------	--	--	--	--

Elaboración: TFA.

72. Finalmente, en un escenario de cumplimiento en términos de eficiencia —y con la finalidad de evitar duplicidad de costos—, el administrado podría ejecutar la actividad de monitoreo de efluentes (Conducta Infractora 1) y de calidad de agua (Conducta Infractora 2) en el rango de días que se destina o dispone para ejecutar tanto la planificación y el muestreo. En consecuencia, los gastos de profesionales, muestras, movilidad, EPP, seguros y envíos se realizan en un solo servicio de monitoreo.

**C.3. Sobre el costo del seguro y certificaciones para la realización del monitoreo considerado en el costo evitado 1 (CE1) de las multas de las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2**

73. En su recurso de apelación, el administrado sostiene que para el cálculo de la multa DFAI no debió incluir el costo del seguro y de las certificaciones para la realización del monitoreo, ya que estos costos están incluidos en el servicio que presta el laboratorio.

**Análisis del TFA**

74. De la revisión de lo expuesto en el recurso apelación, se verifica que el administrado está cuestionando el servicio de laboratorio, que está relacionado con el costo evitado 2 (CE2). Según el administrado, este costo hace referencia al análisis de muestras, el cual debe ser efectuado por un laboratorio que cuente con metodologías debidamente acreditadas ante el INACAL o un organismo internacional.

75. Al respecto, corresponde precisar que los costos de los seguros y de las certificaciones forman parte del CE1 (servicios profesionales para el muestreo), no del CE2, ya que estos conceptos están vinculados a la planificación y ejecución de la toma de muestras de los componentes ambientales involucrados, conforme se muestra a continuación:

**Cuadro N° 12: Estructura de costos aplicable para las conductas infractoras Nros. 1 y 2**

A. Actividad considerada por la DFAI	B. Costo considerado por la DFAI																																																																																																																																																																																
<p>➤ <b>CE1: Servicios de profesionales para muestreo</b>, el cual consiste en:</p> <p>(i) <b>Planificación para el monitoreo:</b> Con el objetivo de planificar la toma de muestras del componente ambiental involucrado. Para la realización de esta actividad se considera, como mínimo indispensable, a un (1) profesional por un (1) día de trabajo.</p> <p>(ii) <b>Muestreo:</b> para la toma de muestras de los parámetros comprometidos se considera un mínimo indispensable de dos (2) profesionales calificados (un (1) profesional y un (1) asistente, por un periodo de dos (2) días); y para ello se considera el alquiler de una camioneta por el periodo de dos (2) días.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 los documentos de envío de muestras al laboratorio.</li> <li>- Un (1) asistente del monitor ambiental a fin de apoyar al monitor ambiental en la ejecución del monitoreo siguiendo las indicaciones del monitor, apoyando en temas logísticos para la obtención de insumos.</li> </ul> <p>Dichas actividades corresponden a dos (2) días de trabajo, a fin de que: i) el primer día, 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, se ejecutará el monitoreo ambiental y la generación de cadenas de custodia para el envío de muestras al laboratorio; asimismo, el monitoreo debe ser evidenciado mediante registros fotográficos/videos fechados y georreferenciados.</p> <p>➤ <b>CE2: Análisis de muestras en un laboratorio acreditado</b> por el Instituto Nacional de Calidad-INACAL, para los parámetros comprometidos<sup>14</sup> con el objetivo de determinar la calidad del componente ambiental en análisis.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">1. Costo de servicios profesionales para muestreo – CE1</th> </tr> <tr> <th>Descripción (d)</th> <th>Unidad</th> <th>Número</th> <th>Cantidad</th> <th>Valor (1) (S/)</th> <th>Factor de ajuste<sup>11</sup> (inflación)</th> <th>Valor (2) (S/)</th> <th>Valor (3) (US\$)<sup>12</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7"><b>Remuneraciones (a)</b></td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Planificación de monitoreo</b></td> </tr> <tr> <td>Profesional</td> <td>días</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>S/310.667</td> <td>1.102</td> <td>S/342.355</td> <td>US\$ 102.944</td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Muestreo</b></td> </tr> <tr> <td>Profesional</td> <td>días</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>S/310.667</td> <td>1.102</td> <td>S/684.710</td> <td>US\$ 205.888</td> </tr> <tr> <td>Asistencia Técnica</td> <td>días</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>S/158.708</td> <td>1.102</td> <td>S/349.792</td> <td>US\$ 105.180</td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Movilidad (b)</b></td> </tr> <tr> <td>Alquiler de camioneta</td> <td>días</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>S/773.360</td> <td>0.915</td> <td>S/1.415.249</td> <td>US\$ 425.556</td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Kit de seguridad ocupacional para el personal (c)</b></td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Equipo de protección personal</b></td> </tr> <tr> <td>Guante</td> <td>par</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>S/10.620</td> <td>0.979</td> <td>S/20.794</td> <td>US\$ 6.253</td> </tr> <tr> <td>Respirador con dos cartuchos (polvo)</td> <td>und</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>S/219.800</td> <td>0.979</td> <td>S/430.368</td> <td>US\$ 129.409</td> </tr> <tr> <td>Lente de seguridad</td> <td>und</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>S/53.100</td> <td>0.979</td> <td>S/103.970</td> <td>US\$ 31.263</td> </tr> <tr> <td>Casco de seguridad</td> <td>und</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>S/44.500</td> <td>0.979</td> <td>S/87.131</td> <td>US\$ 26.200</td> </tr> <tr> <td>Overol</td> <td>und</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>S/330.400</td> <td>0.979</td> <td>S/646.923</td> <td>US\$ 194.525</td> </tr> <tr> <td>Zapato de seguridad punta de acero</td> <td>und</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>S/184.700</td> <td>0.979</td> <td>S/381.223</td> <td>US\$ 114.631</td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Seguro y certificaciones</b></td> </tr> <tr> <td>Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)</td> <td>und</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>S/123.900</td> <td>1.000</td> <td>S/247.800</td> <td>US\$ 74.512</td> </tr> <tr> <td>Curso de seguridad y salud en el trabajo (CSST)</td> <td>und</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>S/94.400</td> <td>0.985</td> <td>S/185.968</td> <td>US\$ 55.919</td> </tr> <tr> <td>Examen médico ocupacional (EMO)</td> <td>und</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>S/141.600</td> <td>0.997</td> <td>S/282.350</td> <td>US\$ 84.901</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>S/5.178.633</b></td> <td><b>US\$ 1.537.181</b></td> </tr> </tbody> </table>	1. Costo de servicios profesionales para muestreo – CE1							Descripción (d)	Unidad	Número	Cantidad	Valor (1) (S/)	Factor de ajuste <sup>11</sup> (inflación)	Valor (2) (S/)	Valor (3) (US\$) <sup>12</sup>	<b>Remuneraciones (a)</b>							<b>Planificación de monitoreo</b>							Profesional	días	1	1	S/310.667	1.102	S/342.355	US\$ 102.944	<b>Muestreo</b>							Profesional	días	2	1	S/310.667	1.102	S/684.710	US\$ 205.888	Asistencia Técnica	días	2	1	S/158.708	1.102	S/349.792	US\$ 105.180	<b>Movilidad (b)</b>							Alquiler de camioneta	días	2	1	S/773.360	0.915	S/1.415.249	US\$ 425.556	<b>Kit de seguridad ocupacional para el personal (c)</b>							<b>Equipo de protección personal</b>							Guante	par	1	2	S/10.620	0.979	S/20.794	US\$ 6.253	Respirador con dos cartuchos (polvo)	und	1	2	S/219.800	0.979	S/430.368	US\$ 129.409	Lente de seguridad	und	1	2	S/53.100	0.979	S/103.970	US\$ 31.263	Casco de seguridad	und	1	2	S/44.500	0.979	S/87.131	US\$ 26.200	Overol	und	1	2	S/330.400	0.979	S/646.923	US\$ 194.525	Zapato de seguridad punta de acero	und	1	2	S/184.700	0.979	S/381.223	US\$ 114.631	<b>Seguro y certificaciones</b>							Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	und	1	2	S/123.900	1.000	S/247.800	US\$ 74.512	Curso de seguridad y salud en el trabajo (CSST)	und	1	2	S/94.400	0.985	S/185.968	US\$ 55.919	Examen médico ocupacional (EMO)	und	1	2	S/141.600	0.997	S/282.350	US\$ 84.901	<b>Total</b>						<b>S/5.178.633</b>	<b>US\$ 1.537.181</b>
1. Costo de servicios profesionales para muestreo – CE1																																																																																																																																																																																	
Descripción (d)	Unidad	Número	Cantidad	Valor (1) (S/)	Factor de ajuste <sup>11</sup> (inflación)	Valor (2) (S/)	Valor (3) (US\$) <sup>12</sup>																																																																																																																																																																										
<b>Remuneraciones (a)</b>																																																																																																																																																																																	
<b>Planificación de monitoreo</b>																																																																																																																																																																																	
Profesional	días	1	1	S/310.667	1.102	S/342.355	US\$ 102.944																																																																																																																																																																										
<b>Muestreo</b>																																																																																																																																																																																	
Profesional	días	2	1	S/310.667	1.102	S/684.710	US\$ 205.888																																																																																																																																																																										
Asistencia Técnica	días	2	1	S/158.708	1.102	S/349.792	US\$ 105.180																																																																																																																																																																										
<b>Movilidad (b)</b>																																																																																																																																																																																	
Alquiler de camioneta	días	2	1	S/773.360	0.915	S/1.415.249	US\$ 425.556																																																																																																																																																																										
<b>Kit de seguridad ocupacional para el personal (c)</b>																																																																																																																																																																																	
<b>Equipo de protección personal</b>																																																																																																																																																																																	
Guante	par	1	2	S/10.620	0.979	S/20.794	US\$ 6.253																																																																																																																																																																										
Respirador con dos cartuchos (polvo)	und	1	2	S/219.800	0.979	S/430.368	US\$ 129.409																																																																																																																																																																										
Lente de seguridad	und	1	2	S/53.100	0.979	S/103.970	US\$ 31.263																																																																																																																																																																										
Casco de seguridad	und	1	2	S/44.500	0.979	S/87.131	US\$ 26.200																																																																																																																																																																										
Overol	und	1	2	S/330.400	0.979	S/646.923	US\$ 194.525																																																																																																																																																																										
Zapato de seguridad punta de acero	und	1	2	S/184.700	0.979	S/381.223	US\$ 114.631																																																																																																																																																																										
<b>Seguro y certificaciones</b>																																																																																																																																																																																	
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	und	1	2	S/123.900	1.000	S/247.800	US\$ 74.512																																																																																																																																																																										
Curso de seguridad y salud en el trabajo (CSST)	und	1	2	S/94.400	0.985	S/185.968	US\$ 55.919																																																																																																																																																																										
Examen médico ocupacional (EMO)	und	1	2	S/141.600	0.997	S/282.350	US\$ 84.901																																																																																																																																																																										
<b>Total</b>						<b>S/5.178.633</b>	<b>US\$ 1.537.181</b>																																																																																																																																																																										

**Fuente:** Informe de Cálculo de Multa I.  
**Elaboración:** TFA

76. En ese sentido, debe considerarse que los costos varían según la actividad que se pretende cotizar. En este caso, para la obtención del CE2 se empleó la cotización de un laboratorio, el cual debe cumplir con una serie de requisitos para poder prestar el servicio de análisis de las muestras —entre ellos, contar con certificaciones de seguridad que permitan su funcionamiento—; **sin embargo**, esto no sustituye ni compensa los requerimientos de seguridad que se exigen de manera específica para la realización de una actividad distinta, como lo es el muestreo relacionado con el CE1.
77. De esta manera, para delimitar la estructura de costos aplicable al CE1, corresponde que se consideren los costos mínimos indispensables que implica la toma de muestras de los componentes materia de imputación, la cual debe ser realizada por profesionales calificados, al ser esta una actividad de riesgo.
78. Siendo esto así, el personal que efectúe el muestreo no solo debe contar con los EPP idóneos para realizar dicha actividad, sino que, además, debe contar con seguros y certificaciones que garanticen las condiciones mínimas de seguridad y salud en la prestación del servicio.

79. Bajo estas consideraciones, resulta razonable que en el CE1 se esté incluyendo, entre otros, el costo del: **(i)** Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), pues la toma de muestras es una labor de riesgo; **(ii)** Curso de seguridad y salud en el trabajo, a través del cual el personal contratado adquiere el conocimiento para identificar el peligro y adoptar medidas de prevención en torno a los riesgos propios que puede suscitarse en la toma de muestras; y, **(iii)** Examen médico ocupacional, por medio del cual se acredita que el personal que va a efectuar el muestreo no tiene contraindicaciones para desempeñarse en esta situación de riesgo.
80. Lo expuesto adquiere mayor sustento si se tiene en cuenta que el administrado no ha presentado medio probatorio alguno en el cual se verifique que los ítems descritos en el párrafo precedente —determinados por la Autoridad Decisora sobre la base de una cotización por consultoría— se encuentran dentro de un contrato de una empresa o profesional que pueda efectuar el servicio en cuestión.
81. Por lo tanto, corresponde desestimar los descargos formulados por el administrado en este extremo y mantener el costo empleado por la DFAI para estos conceptos, al calcular el costo evitado de las multas de las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2.

#### D. Reformulación de la multa

82. En virtud a lo expuesto precedentemente, esta Sala concluye que corresponde la reformulación del cálculo del beneficio ilícito respecto de las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2.

#### D.1 De la multa de la Conducta Infractora 1

83. Con relación al beneficio ilícito (B), este asciende a **2,849 (dos con 849/1000) UIT**, conforme al siguiente detalle:

**Cuadro N° 12: Detalle del nuevo cálculo del beneficio ilícito (B)**

Descripción	Valor
<b>Extremo 1:</b> El administrado incumplió con su compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que, durante el primer semestre del año 2019, no realizó el monitoreo de efluentes respecto de los parámetros: caudal y turbidez en las tres (3) estaciones de monitoreo: EF-01 (bocatoma del río Rímac), EF-02 (salida de agua turbinada de la Central Hidroeléctrica N° 1) y EF- 03 (salida de agua turbinada de la Central Hidroeléctrica N° 2). <sup>(a)</sup>	<b>US\$ 1.014,967</b>
<b>Extremo 2:</b> El administrado incumplió con su compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que, durante el segundo semestre del año 2019, no realizó el monitoreo de efluentes respecto de los parámetros: caudal y turbidez en las tres (3) estaciones de monitoreo: EF-01 (bocatoma del río Rímac), EF-02 (salida de agua turbinada de la Central Hidroeléctrica N° 1) y EF-03 (salida de agua turbinada de la Central Hidroeléctrica N° 2). <sup>(a)</sup>	<b>US\$ 1.636,520</b>
COK (anual) <sup>(b)</sup>	9,854%
COK <sub>m</sub> (mensual)	0,786%
T1: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento <sup>(c)</sup>	45,433

Descripción	Valor
T2: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento <sup>(d)</sup>	39,433
CE <sub>1</sub> : Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE <sub>1</sub> *(1+COsm) <sub>T1</sub> ]	US\$ 1.448,550
CE <sub>2</sub> : Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE <sub>2</sub> *(1+COsm) <sub>T2</sub> ]	US\$ 2.228,444
Beneficio ilícito (BI= CE <sub>1</sub> +CE <sub>2</sub> )	US\$ 3.676,994
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses <sup>(e)</sup>	3,835
Beneficio ilícito a la fecha de cálculo de multa ICM <sup>49</sup> que acompaña la RD I <sup>50</sup> (S/) <sup>(f)</sup>	S/. 14.101,272
Unidad Impositiva Tributaria al año 2023 - UIT <sub>2023</sub> <sup>(g)</sup>	S/. 4.950,00
<b>Beneficio Ilícito (UIT)</b>	<b>2,849 UIT</b>

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y tipo de cambio). Ver Anexo 1.
- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el sector Electricidad, estimado a partir del valor promedio del costo de capital del subsector Transmisión<sup>51</sup> (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017). El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo N° 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.
- (c) El periodo de capitalización es contabilizado a partir del primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió realizar el monitoreo (1 de julio del año 2019) hasta la fecha del cálculo de la multa (14 de abril del año 2023).
- (d) El periodo de capitalización es contabilizado a partir del primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió realizar el monitoreo (1 de enero del año 2020) hasta la fecha de cálculo de multa (14 de abril del año 2023).
- (e) Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2023. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario-Promedio de los últimos 12 meses. <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>
- (f) Cabe precisar que, si bien la fecha de emisión de la presente resolución es de setiembre de 2023, la información disponible considerada para el cálculo de la multa es hasta abril del 2023, mes en el cual se contó con la información necesaria para efectuar el cálculo antes mencionado por la primera instancia.
- (g) SUNAT- Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indicestasa/uit.html>).

Elaboración: TFA

84. En ese contexto, toda vez que ha sido necesaria la modificación del componente de la multa relativo al beneficio ilícito (B); y al haberse ratificado el valor otorgado por la Autoridad Decisora a los componentes relativos a los factores de graduación de sanciones [F] y a la probabilidad de detección (p); este Tribunal considera que el valor de la multa calculada, tras el recálculo efectuado, será el que se detalla a continuación:

**Cuadro N° 13: Nueva multa calculada por el TFA**

Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	2,849 UIT
Probabilidad de detección (p)	1,00
Factores para la graduación de sanciones [F] = (1+f <sub>1</sub> +f <sub>2</sub> +f <sub>3</sub> +f <sub>4</sub> +f <sub>5</sub> +f <sub>6</sub> +f <sub>7</sub> )	100%

<sup>49</sup> Se refiere al Informe de Cálculo de Multa.

<sup>50</sup> Si bien, la primera instancia incluyó el ajuste inflacionario en su Informe de Cálculo de Multa II, esta Sala considerará para el cálculo del beneficio ilícito la fecha de la determinación de la sanción, esto es hasta la fecha del informe de multa que acompaña la Resolución Directoral I.

<sup>51</sup> Según lo establecido en el Informe de supervisión N° 0068-2022-OEFA/DSEM-CELE se estableció que la Actividad / Función del administrado corresponde a "Transmisión de energía eléctrica".

<b>Multa calculada en UIT = (B/p) * (F)</b>	<b>2,849 UIT</b>
---	------------------

Elaboración: TFA

85. Asimismo, de acuerdo al artículo 13 del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución Directoral N° 027-2017-OEFACD (**RPAS**)<sup>52</sup> corresponde la reducción del 50% de la sanción calculada por el reconocimiento de responsabilidad presentado por Huanchor, por lo que, el monto de la sanción al administrado pasa de **2,849 UIT** a **1,425 UIT**<sup>53</sup>.
86. Sobre ello, de acuerdo al tipo infractor, se establece una sanción aplicable para esta infracción de hasta 15000 UIT; por ende, la multa calculada (**1,425 UIT**) se encuentra dentro del rango establecido para la norma tipificadora.
87. Como puede observarse, la multa asignada por la DFAI (**1,923 UIT**) es mayor que la multa determinada por este Tribunal (**1,425 UIT**). En ese sentido, corresponde revocar la multa calculada por la primera instancia y sancionar a Huanchor con una multa ascendente a **1,425 (uno con 425/1000) UIT** por la comisión de la Conducta Infractora 1.

## D.2 De la multa de la Conducta Infractora 2

88. Toda vez que se ha visto conveniente modificar determinados componentes de la multa impuesta a Huanchor, en lo relativo al beneficio ilícito, este Tribunal concluye que se ha de proceder con el recálculo de la multa impuesta.
89. Con relación al beneficio ilícito (B), se tiene que, sobre la base de las consideraciones expuestas precedentemente, este asciende a **4,941 (cuatro con 941/1000) UIT**, conforme al siguiente detalle:

<sup>52</sup> **RPAS**, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 12 de octubre de 2017:

**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 N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 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%

<sup>53</sup> De acuerdo con el Manual de criterios de la metodología de multas, se consideró tres decimales para todas las variables inmersas en el cálculo de la multa, aplicando la regla de redondeo.

**Cuadro N° 13: Detalle del nuevo cálculo del beneficio ilícito (B)**

Descripción	Valor
<b>Extremo 1:</b> El administrado incumplió con su compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que, durante el primer semestre del 2019, no realizó el monitoreo de calidad de agua en el parámetro metales disueltos (Hg), en las cuatro (4) estaciones de monitoreo: AS-01 (bocatoma del río Rímac), AS-02 (salida del desarenador), AS-03 (Río Rímac aguas arriba de la Central Hidroeléctrica) y AS-04 (Río Rímac aguas debajo de la Central Hidroeléctrica). <sup>(a)</sup>	<b>US\$ 1.115,867</b>
<b>Extremo 2:</b> El administrado incumplió con su compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que, durante el segundo semestre del 2019, no realizó el monitoreo de calidad de agua en el parámetro metales disueltos (Hg), en las cuatro (4) estaciones de monitoreo: AS-01 (bocatoma del río Rímac), AS- 02 (salida del desarenador), AS-03 (Río Rímac aguas arriba de la Central Hidroeléctrica) y AS-04 (Río Rímac aguas debajo de la Central Hidroeléctrica). <sup>(a)</sup>	<b>US\$ 1.727,673</b>
<b>Extremo 3:</b> El administrado incumplió con su compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental, debido a que, durante el segundo semestre de 2020, no realizó el monitoreo de calidad de agua en el parámetro metales disueltos (Hg), en las cuatro (4) estaciones de monitoreo: AS-01 (bocatoma del río Rímac), AS- 02 (salida del desarenador), AS-03 (Río Rímac aguas arriba de la Central Hidroeléctrica) y AS-04 (Río Rímac aguas debajo de la Central Hidroeléctrica). <sup>(a)</sup>	<b>US\$ 1.961,910</b>
COK (anual) <sup>(b)</sup>	9,854%
COK <sub>m</sub> (mensual)	0,786%
T1: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento <sup>(c)</sup>	45,433
T2: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento <sup>(d)</sup>	39,433
T3: meses transcurridos durante el periodo de incumplimiento <sup>(e)</sup>	27,433
CE <sub>1</sub> : Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE <sub>1</sub> *(1+COS <sub>m</sub> ) <sub>T1</sub> ]	US\$ 1.592,554
CE <sub>2</sub> : Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE <sub>2</sub> *(1+COS <sub>m</sub> ) <sub>T2</sub> ]	US\$ 2.352,567
CE <sub>3</sub> : Costo evitado ajustado a la fecha del cálculo de la multa [CE <sub>2</sub> *(1+COS <sub>m</sub> ) <sub>T3</sub> ]	US\$ 2.431,963
<b>Beneficio ilícito (BI= CE<sub>1</sub>+ CE<sub>2</sub> + CE<sub>3</sub>)</b>	<b>US\$ 6.377,084</b>
Tipo de cambio promedio de los últimos 12 meses <sup>(e)</sup>	3,835
Beneficio ilícito a la fecha de cálculo de multa ICM <sup>54</sup> que acompañó la RD <sup>55</sup> (S/) <sup>(f)</sup>	S/. 24.456,117
Unidad Impositiva Tributaria al año 2023 - UIT <sub>2023</sub> <sup>(g)</sup>	S/. 4.950,00
<b>Beneficio Ilícito (UIT)</b>	<b>4,941 UIT</b>

Fuentes:

- (a) El costo evitado se estimó en un escenario de cumplimiento según el periodo correspondiente, con sus factores de ajuste respectivos (IPC y tipo de cambio). Ver Anexo 1.
- (b) Costo de Oportunidad del Capital (COK) para el sector Electricidad, estimado a partir del valor promedio del costo de capital del subsector Transmisión<sup>56</sup> (2011-2015). Información obtenida de: Vásquez, A. y C. Aguirre (2017). El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC): Una estimación para los sectores de Minería, Electricidad, Hidrocarburos Líquidos y Gas Natural en el Perú. Documento de Trabajo N° 37. Gerencia de Políticas y Análisis Económico – Osinergmin, Perú.

<sup>54</sup> Se refiere al Informe de Cálculo de Multa

<sup>55</sup> Si bien, la primera instancia incluyó el ajuste inflacionario en su Informe de Cálculo de Multa II, esta Sala considerará para el cálculo del beneficio ilícito la fecha de la determinación de la sanción, esto es hasta la fecha del informe de multa que acompaña la Resolución Directoral I.

<sup>56</sup> Según lo establecido en el Informe de supervisión N° 0068-2022-OEFA/DSEM-CELE se estableció que la Actividad / Función del administrado corresponde a "Transmisión de energía eléctrica".

- (c) El periodo de capitalización es contabilizado a partir del primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió realizar el monitoreo (1 de julio del año 2019) hasta la fecha del cálculo de la multa (14 de abril del año 2023).
  - (d) El periodo de capitalización es contabilizado a partir del primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió realizar el monitoreo (1 de enero del año 2020) hasta la fecha de cálculo de multa (14 de abril del año 2023).
  - (e) El periodo de capitalización es contabilizado a partir del primer día calendario siguiente a la fecha límite en que se debió realizar el monitoreo (1 de enero del año 2021) hasta la fecha de cálculo de multa (14 de abril del año 2023).
  - (f) Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2023. Series Estadísticas. Tipo de Cambio Nominal Bancario- Promedio de los últimos 12 meses. <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>
  - (g) Cabe precisar que, si bien la fecha de emisión de la presente resolución es de **setiembre de 2023**, la información disponible considerada para el cálculo de la multa es hasta abril del 2023, mes en el cual se contó con la información necesaria para efectuar el cálculo antes mencionado por la primera instancia.
  - (h) SUNAT- Índices y tasas. (<http://www.sunat.gob.pe/indigestasas/uit.html>).
- Elaboración: TFA

90. En ese contexto, toda vez que ha sido necesaria la modificación del componente de la multa relativo al beneficio ilícito (B); y al haberse ratificado el valor otorgado por la Autoridad Decisora a los componentes relativos a los factores de graduación de sanciones [F] y a la probabilidad de detección (p); este Tribunal considera que el valor de la multa calculada, tras el recálculo efectuado, será el que se detalla a continuación:

**Cuadro N° 14: Nueva multa calculada por el TFA**

Componentes	Valor
Beneficio Ilícito (B)	<b>4,941 UIT</b>
Probabilidad de detección (p)	1,00
Factores para la graduación de sanciones [F] = (1+f <sub>1</sub> +f <sub>2</sub> +f <sub>3</sub> +f <sub>4</sub> +f <sub>5</sub> +f <sub>6</sub> +f <sub>7</sub> )	100%
<b>Multa calculada en UIT = (B/p) * (F)</b>	<b>4,941 UIT</b>

Elaboración: TFA

- 91. Asimismo, de acuerdo numeral 13.3 del artículo 13 del RPAS, corresponde la reducción del 50% de la sanción calculada por el reconocimiento de responsabilidad presentado por Huanchor; por lo que, el monto de la sanción al administrado pasa de **4,941 UIT a 2,471 UIT<sup>57</sup>**.
- 92. Sobre ello, de acuerdo al tipo infractor, se establece una sanción aplicable para esta infracción de hasta 15000 UIT; por ende, la multa calculada (**2,471 UIT**) se encuentra dentro del rango establecido para la norma tipificadora.
- 93. Como puede observarse, la multa asignada por la DFAI (**3,216 UIT**) es mayor que la multa determinada por este Tribunal (**2,471 UIT**). En ese sentido, corresponde revocar la multa calculada por la primera instancia y sancionar a Huanchor con una multa ascendente a **2,471 (dos con 471/1000) UIT** por la comisión de la Conducta Infractora 2.

<sup>57</sup> De acuerdo con el Manual de criterios de la metodología de multas, se consideró tres decimales para todas las variables inmersas en el cálculo de la multa, aplicando la regla de redondeo.

## E. Multa final

94. En atención a lo expuesto en los fundamentos supra, corresponde sancionar a Huanchor con una multa total ascendente a **3,896 (tres con 896/1000) UIT** por la comisión de las Conductas Infractoras Nros. 1 y 2, como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 15: Resumen Multa Final calculada por el TFA**

N°	Conducta infractora	Multas de DFAI	Multas del TFA
<b>Multas apeladas</b>			
1	Conducta Infractora 1	1,923 UIT	1,425 UIT
2	Conducta Infractora 2	3,216 UIT	2,471 UIT
<b>Total multas apeladas</b>		<b>5,139 UIT</b>	<b>3,896 UIT</b>

Elaboración: TFA

De conformidad con lo dispuesto en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental; el Decreto Legislativo N° 1013, que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente; el Decreto Supremo N° 013-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del OEFA; y, la Resolución N° 020-2019-OEFA/CD, que aprueba el Reglamento Interno del Tribunal de Fiscalización Ambiental del OEFA.

### SE RESUELVE:

**PRIMERO.- REVOCAR** la Resolución Directoral N° 1181-2023-OEFA/DFAI del 14 de junio de 2023, en el extremo que declaró infundado el recurso de reconsideración interpuesto contra la Resolución Directoral N° 0612-2023-OEFA/DFAI del 17 de abril de 2023, que sancionó a Hidroeléctrica Huanchor S.A.C. con una multa ascendente a 5,139 (cinco con 139/1000) Unidades Impositivas Tributarias, por la comisión de las conductas infractoras descritas en el Cuadro N° 1 de la presente resolución; y, en consecuencia, **REFORMÁNDOLA** en la suma ascendente a 3,896 (tres con 896/1000) Unidades Impositivas Tributarias, vigentes a la fecha de pago, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente resolución; quedando agotada la vía administrativa en este extremo.

**SEGUNDO.- DISPONER** que el monto de la multa por las infracciones descritas en el Cuadro N° 1 de la presente resolución, ascendente a un total de 3,896 (tres con 896/1000) Unidades Impositivas Tributarias vigentes a la fecha de pago, sea depositado en la Cuenta Recaudadora N° 00 068 199344 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 OEFA del pago realizado

**TERCERO.** Notificar la presente resolución a Hidroeléctrica Huanchor S.A.C. y remitir el expediente a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos del OEFA para los fines correspondientes.

Regístrese y comuníquese

[RRAMIREZA]

[CNEYRA]

[PGALLEGOS]

[RMARTINEZ]

[UPATRONI]

### Anexo 1<sup>58</sup>

Conductas Infractoras	Extremos que abarca cada Conducta
Conducta 1	Extremo 1
	Extremo 2
Conducta 2	Extremo 1
	Extremo 2
	Extremo 3

#### Costo de capacitación para los extremos de las Conductas Infractoras N° 1 y 2

Descripción	Fecha de costeo	Valor (a fecha de costeo)
<b>Año 2019: Monitoreo</b>		
Capacitación (US\$)	Jun-20	US\$ 650.000
Capacitación (S/)*		US\$ 2,255.500
<b>Conducta Infractora N° 1, 2- Extremo 1 (50%)</b>		S/. 1,127.750
<b>Conducta Infractora N°1, 2 - Extremo 2 (50%)</b>		S/. 1,127.750

Fuente:

El costo de capacitación asciende a US\$ 650 para dos (2) personas, de acuerdo con la cotización de capacitación virtual sobre cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables, presentado por Win Work Consultores mediante Carta S/N de fecha 01 de junio de 2020, con registro OEFA N° 2020-E01-036926, por lo tanto, dicho valor será prorrateado entre los extremos de las conductas infractoras N° 1 y 2, debido a que, están asociados a la realización de monitoreo correspondiente al año 2019; y actualizados a los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento.

Elaboración: TFA.

<b>Conducta Infractora N° 2- Extremo 3 (100%)</b>		
Descripción	Fecha de costeo	Valor (a fecha de costeo)
<b>Año 2020: Monitoreo</b>		
Capacitación (US\$)	Jun-20	US\$ 650.000
Capacitación (S/)*		S/. 2,255.500

Fuente:

El costo de capacitación asciende a US\$ 650 para dos (2) personas, de acuerdo con la cotización de capacitación virtual sobre cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables, presentado por Win Work Consultores mediante Carta S/N de fecha 01

<sup>58</sup>

De acuerdo con el manual de criterios de la metodología de multas, se considera lo siguiente:  
 Para el factor de ajuste por inflación se aplicó el IPC con tres decimales.  
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN38705PM/html/>  
 Se aplica el tipo de cambio bancario con tres decimales.  
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01210PM/html/>

de junio de 2020, con registro OEFA N° 2020-E01-036926, por lo tanto, dicho valor está asociado a la realización de monitoreo correspondiente al año 2020; y actualizados a los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento.  
Elaboración: TFA.

### Extremo 1 - I Semestre 2019 (Conducta 1,2)

#### 1. Costo de servicios profesionales para muestreo – CE1

ítems	Fecha de costeo	Unidad	Número	Cantidad	Precio asociado (S/.)	Factor de ajuste (inflación)	Valor a fecha de incumplimiento (S/.)	Valor a fecha de incumplimiento (US\$)
<b>Remuneraciones (a)</b>								
<b>Planificación de monitoreo 1/</b>								
Profesional	prom.2015	día	1	1	S/ 310.667	1.102	S/ 342.355	US\$ 102.933
<b>Muestreo 2/</b>								
Inspector de Monitoreo p/día	Ene-19	día	2	1	<b>S/ 103.658</b>	1.011	S/ 209.596	US\$ 63.017
<b>Movilidad 3/</b>								
Camioneta	Ene-22	día	2	1	S/ 773.360	0.915	S/ 1.415.249	US\$ 425.511
<b>Kit de seguridad ocupacional para el personal 4/</b>								
Guante	Set-20	und	1	2	S/ 10.620	0.979	S/ 20.794	US\$ 6.252
Respirador con dos cartuchos (polvo)	Set-20	und	1	2	S/ 219.800	0.979	S/ 430.368	US\$ 129.395
Lente de seguridad	Set-20	und	1	2	S/ 53.100	0.979	S/ 103.970	US\$ 31.260
Casco de Seguridad	Set-20	und	1	2	S/ 44.500	0.979	S/ 87.131	US\$ 26.197
Overol	Set-20	und	1	2	S/ 330.400	0.979	S/ 646.923	US\$ 194.505
Zapato de seguridad punta de acero	Ene-23	Par	1	2	<b>S/ 87.414</b>	0.842	S/ 147.205	US\$ 44.259
<b>Otros: 5/</b>								
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	Jun-19	und	1	2	S/ 123.900	1.000	S/ 247.800	US\$ 74.504
Curso de seguridad y salud en el trabajo (CSST)	Mar-20	und	1	2	S/ 94.400	0.985	S/ 185.968	US\$ 55.913

Examen médico ocupacional (EMO)	Ago-19	und	1	2	S/. 141.600	0.997	S/. 282.350	US\$ 84.892
<b>Total</b>							<b>S/. 4,119.709</b>	<b>US\$ 1,238.638</b>
<b>Total (50%) - Conducta Infractora 1</b>							<b>S/. 2,059.855</b>	<b>US\$ 619.319</b>
<b>Total (50%) - Conducta Infractora 2</b>							<b>S/. 2,059.855</b>	<b>US\$ 619.319</b>

Fuente:

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

Disponible en la siguiente fuente:

[https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN\\_SINTESIS\\_INDICADORES\\_LABORALES\\_MINERIA\\_IDR\\_OCABUROS\\_III\\_TRIMESTRE\\_2014.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN_SINTESIS_INDICADORES_LABORALES_MINERIA_IDR_OCABUROS_III_TRIMESTRE_2014.pdf)

2/ COTIZACIÓN N°OMA-19-00100-01/, Inspectorate Services Perú S.A.C. (22 de enero del 2019).

3/ El costo de alquiler es de camioneta con cabina simple. 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 2022, precios al 31 de enero del 2022.

4/ Costos referenciales de kit de seguridad ocupacional solo se considera para el profesional y asistente técnico que realizan el muestreo en campo.

Costos referenciales de kit de seguridad ocupacional:

- Costo de Guante: World Safety Perú SRL. RUC: 20515560115. Cotización N° 3162- 2020 del 02 de setiembre de 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de Lentes de seguridad: World Safety Perú SRL. RUC: 20515560115. Cotización N° 3162- 2020 del 2 de setiembre de 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de Casco: Ambar Age S.A.C. Cotización N° AMO- 000623 del 3 de setiembre de 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de Respirador: Ambar Age S.A.C. Cotización N° AMO- 000623 del 3 de setiembre de 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de Overol: World Safety Perú SRL. RUC: 20515560115. Cotización N° 3162- 2020 del 02 de setiembre de 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de Zapato de seguridad dieléctrico: Industrias Manrique S.A.C. RUC: 20307214386. Factura N° FF11-64552 del 23 de enero de 2023.

- Costos de SCTR (incluido IGV), se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. del 13 de junio del año 2019. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costos de curso de seguridad y salud en el trabajo (incluido IGV) se obtuvo de SSMA Perú E.I.R.L. del 12 de marzo del año 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de examen ocupacional se obtuvo de INTAC Medicina Corporativa. agosto 2019. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

5/ 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 12 de marzo del año 2020.

- Costo de examen ocupacional se obtuvo de INTAC Medicina Corporativa. Agosto 2019.

Elaboración: TFA

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

### 2a. Costo de traslado de muestras – CE2a

ítems	Fecha de costeo	Unidad	Precio asociado (S/)	Factor de ajuste (inflación)	Valor a fecha de incumplimiento (S/.)	Valor a fecha de incumplimiento (U\$)
Costo de envío (encomienda vía terrestre)	Ene-19	gl	S/. 33.438	1.011	S/. 33.806	US\$ 10.164
<b>Total</b>					<b>S/. 33.806</b>	<b>US\$ 10.164</b>
<b>Total (50%) - Conducta Infractora 1</b>					<b>S/. 16.903</b>	<b>US\$ 5.082</b>
<b>Total (50%) - Conducta Infractora 2</b>					<b>S/. 16.903</b>	<b>US\$ 5.082</b>

Fuente:

- COTIZACIÓN N°OMA-19-00100-01/, Inspectorate Services Perú S.A.C. (22 de enero del 2019).

Elaboración: TFA

## 2b. Costo de análisis de muestras – CE2b

ítems	Fecha de costeo	Unidad	N° Puntos	Cantidad	Precio asociado (S/.)	Factor de ajuste (inflación)	Valor a fecha de incumplimiento (S/.)	Valor a fecha de incumplimiento (US\$)
<b>Efluentes</b>								
Caudal 1/	May-20	und	3	1	S/. 40.000	0.982	S/. 117.840	US\$ 35.430
Turbidez 2/	Ene-19	und	3	1	<b>S/. 14.044</b>	1.011	S/. 42.595	US\$ 12.807
<b>Total de Monitoreo</b>							<b>S/. 160.435</b>	<b>US\$ 48.237</b>
<b>Total de análisis de muestras (Incl. IGV) - Conducta Infractora 1</b>							<b>S/. 189.313</b>	<b>US\$ 56.920</b>
ítems	Fecha de costeo	Unidad	N° Puntos	Cantidad	Precio asociado (S/.)	Factor de ajuste (inflación)	Valor a fecha de incumplimiento (S/.)	Valor a fecha de incumplimiento (US\$)
<b>Calidad de Agua</b>								
Mercurio Disuelto (Hg (Dis)) 1/	Ene-19	und	4	1	S/. 110.000	1.011	S/. 444.840	US\$ 133.746
<b>Total de Monitoreo</b>							<b>S/. 444.840</b>	<b>US\$ 133.746</b>
<b>Total de análisis de muestras (Incl. IGV) – Conducta Infractora 2</b>							<b>S/. 524.911</b>	<b>US\$ 157.820</b>

Fuente:

1/ El costo referencial, se obtuvo a partir de la cotización de la proforma N° 0-1703, obtenida de la empresa Analytical Laboratory E.I.R.L. (Cotización de 15 de mayo del 2020). (Precio no Incl. IGV).

2/ - COTIZACIÓN N°OMA-19-00100-01/, Inspectorate Services Perú S.A.C. (22 de enero del 2019).

Elaboración: TFA

## 3. Costo de la capacitación – CE3

ítems	Fecha de costeo	Unidad	Precio asociado (S/)	Factor de ajuste (inflación)	Valor a fecha de incumplimiento (S/.)	Valor a fecha de incumplimiento (US\$)
Capacitación (50%)	Jun-20	Gl	S/. 1,127.750	0.984	S/. 1,109.706	US\$ 333.646
<b>Total</b>					<b>S/. 1,109.706</b>	<b>US\$ 333.646</b>

Fuente:

El costo de capacitación asciende a US\$ 650 para dos (2) personas, de acuerdo con la cotización de capacitación virtual sobre cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables, presentado por Win Work Consultores mediante Carta S/N de fecha 01 de junio de 2020, con registro OEFA N° 2020-E01-036926, por lo tanto, dicho valor está asociado a la realización de monitoreo correspondiente al año 2020; y actualizados a los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento.

Elaboración: TFA.

### Resumen de Costo Evitado – Extremo 1 (Ext 1) – Conducta 1

Ítem	Valor a fecha de incumplimiento (US\$)
CE1: Servicios profesionales para muestreo	US\$ 619.319
CE2: Análisis de muestras en laboratorio (CE2.a+CE2.b)	US\$ 62.002
CE3: Capacitación al personal	US\$ 333.646
<b>Total</b>	<b>US\$ 1,014.967</b>

Elaboración: TFA.

### Resumen de Costo Evitado – Extremo 1 (Ext 1) – Conducta 2

Ítem	Valor a fecha de incumplimiento (US\$)
CE1: Servicios profesionales para muestreo	US\$ 619.319
CE2: Análisis de muestras en laboratorio (CE2.a+CE2.b)	US\$ 162.902
CE3: Capacitación al personal	US\$ 333.646
<b>Total</b>	<b>US\$ 1,115.867</b>

Elaboración: TFA.

### Extremo 2 - II Semestre 2019 (Conducta 1,2)

#### 1. Costo de servicios profesionales para muestreo – CE1

Ítems	Fecha de costeo	Unidad	Número	Cantidad	Precio asociado (S/.)	Factor de ajuste (inflación)	Valor a fecha de incumplimiento (S/.)	Valor a fecha de incumplimiento (US\$)
<b>Remuneraciones (a)</b>								
<b>Planificación de monitoreo 1/</b>								
Profesional	prom.2015	día	1	1	S/ 310.667	1.110	S/ 344.840	US\$ 102.784
<b>Muestreo 2/</b>								
Inspector de Monitoreo p/día	Ene-19	día	2	1	S/ 103.658	1.018	S/ 211.048	US\$ 62.906
<b>Movilidad 3/</b>								
Camioneta	Ene-22	día	2	1	S/ 773.360	0.921	S/ 1,424.529	US\$ 424.599

Kit de seguridad ocupacional para el personal 4/								
Guante	Set-20	und	1	2	S/. 10.620	0.986	S/. 20.943	US\$ 6.242
Respirador con dos cartuchos (polvo)	Set-20	und	1	2	S/. 219.800	0.986	S/. 433.446	US\$ 129.194
Lente de seguridad	Set-20	und	1	2	S/. 53.100	0.986	S/. 104.713	US\$ 31.211
Casco de Seguridad	Set-20	und	1	2	S/. 44.500	0.986	S/. 87.754	US\$ 26.156
Overol	Set-20	und	1	2	S/. 330.400	0.986	S/. 651.549	US\$ 194.202
Zapato de seguridad punta de acero	Ene-23	Par	1	2	<b>S/. 87.414</b>	0.848	S/. 148.254	US\$ 44.189
<b>Otros: 5/</b>								
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	Jun-19	und	1	2	S/. 123.900	1.007	S/. 249.535	US\$ 74.377
Curso de seguridad y salud en el trabajo (CSST)	Mar-20	und	1	2	S/. 94.400	0.992	S/. 187.290	US\$ 55.824
Examen médico ocupacional (EMO)	Ago-19	und	1	2	S/. 141.600	1.004	S/. 284.333	US\$ 84.749
<b>Total</b>							<b>S/. 4,148.234</b>	<b>US\$ 1,236.433</b>
<b>Total (50%) - Conducta Infractora 1</b>							<b>S/. 2,074.117</b>	<b>S/. 618.217</b>
<b>Total (50%) - Conducta Infractora 2</b>							<b>S/. 2,074.117</b>	<b>S/. 618.217</b>

Fuente:

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

Disponible en la siguiente fuente:

[https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN\\_SINTESIS\\_INDICADORES\\_LABORALES\\_MINERIA\\_IDR\\_QCARBUROS\\_III\\_TRIMESTRE\\_2014.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN_SINTESIS_INDICADORES_LABORALES_MINERIA_IDR_QCARBUROS_III_TRIMESTRE_2014.pdf)

2/ COTIZACIÓN N°OMA-19-00100-01/, Inspectorate Services Perú S.A.C. (22 de enero del 2019).

3/ El costo de alquiler es de camioneta con cabina simple. 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 2022, precios al 31 de enero del 2022.

4/ Costos referenciales de kit de seguridad ocupacional solo se considera para el profesional y asistente técnico que realizan el muestreo en campo.

Costos referenciales de kit de seguridad ocupacional:

- Costo de Guante: World Safety Perú SRL. RUC: 20515560115. Cotización N° 3162- 2020 del 02 de setiembre de 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de Lentes de seguridad: World Safety Perú SRL. RUC: 20515560115. Cotización N° 3162- 2020 del 2 de setiembre de 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de Casco: Ambar Age S.A.C. Cotización N° AMO- 000623 del 3 de setiembre de 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de Respirador: Ambar Age S.A.C. Cotización N° AMO- 000623 del 3 de setiembre de 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de Overol: World Safety Perú SRL. RUC: 20515560115. Cotización N° 3162- 2020 del 02 de setiembre de 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de Zapato de seguridad dieléctrico: Industrias Manrique S.A.C. RUC: 20307214386. Factura N° FF11-64552 del 23 de enero de 2023.

- Costos de SCTR (incluido IGV), se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. del 13 de junio del año 2019. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costos de curso de seguridad y salud en el trabajo (incluido IGV) se obtuvo de SSMA Perú E.I.R.L. del 12 de marzo del año 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de examen ocupacional se obtuvo de INTAC Medicina Corporativa. agosto 2019. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

5/ 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 12 de marzo del año 2020.  
 - Costo de examen ocupacional se obtuvo de INTAC Medicina Corporativa. Agosto 2019.  
 Elaboración: TFA

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

### 2a. Costo de traslado de muestras – CE2a

ítems	Fecha de costeo	Unidad	Precio asociado (S/)	Factor de ajuste (inflación)	Valor a fecha de incumplimiento (S/.)	Valor a fecha de incumplimiento (US\$)
Costo de envío (encomienda vía terrestre)	Ene-19	gl	S/. 33.438	1.018	S/. 34.040	US\$ 10.146
<b>Total</b>					<b>S/. 34.040</b>	<b>US\$ 10.146</b>
<b>Total (50%) - Conducta Infractora 1</b>					<b>S/. 17.020</b>	<b>US\$ 5.073</b>
<b>Total (50%) - Conducta Infractora 2</b>					<b>S/. 17.020</b>	<b>US\$ 5.073</b>

Fuente:

- COTIZACIÓN N°OMA-19-00100-01/, Inspectorate Services Perú S.A.C. (22 de enero del 2019).

Elaboración: TFA

### CEb2: Análisis de muestras en laboratorio

ítems	Fecha de costeo	Unidad	N° Puntos	Cantidad	Precio asociado (S/.)	Factor de ajuste (inflación)	Valor a fecha de incumplimiento (S/.)	Valor a fecha de incumplimiento (US\$)
<b>Efluentes</b>								
Caudal 1/	May-20	und	3	1	S/. 40.000	0.989	S/. 118.680	US\$ 35.374
Turbidez 2/	Ene-19	und	3	1	S/. 14.044	1.018	S/. 42.890	US\$ 12.784
<b>Total de Monitoreo</b>							<b>S/. 161.570</b>	<b>US\$ 48.158</b>
<b>Total de análisis de muestras (Incl. IGV) - Conducta Infractora 1</b>							<b>S/. 190.653</b>	<b>US\$ 56.826</b>
<b>Calidad de Agua</b>								
Mercurio Disuelto (Hg (Dis)) 1/	May-20	und	4	1	S/. 110.000	0.989	S/. 435.160	US\$ 129.705
<b>Total de Monitoreo</b>							<b>S/. 435.160</b>	<b>US\$ 129.705</b>
<b>Total de análisis de muestras (Incl. IGV) - Conducta Infractora 2</b>							<b>S/. 513.489</b>	<b>US\$ 153.052</b>

Fuente:

1/ El costo referencial, se obtuvo a partir de la cotización de la proforma N° 0-1703, obtenida de la empresa Analytical Laboratory E.I.R.L. (Cotización de 15 de mayo del 2020). (Precio no Incl. IGV).

2/ - COTIZACIÓN N°OMA-19-00100-01/, Inspectorate Services Perú S.A.C. (22 de enero del 2019).

Elaboración: TFA

### 3. Costo de la capacitación – CE3

ítems	Fecha de costeo	Unidad	Precio asociado (S/)	Factor de ajuste (inflación)	Valor a fecha de incumplimiento (S/.)	Valor a fecha de incumplimiento (US\$)
Capacitación (50%)	Jun-20	gl	S/. 1,127.750	0.991	S/. 1,117.600	US\$ 333.115
<b>Total</b>					<b>S/. 1,117.600</b>	<b>US\$ 333.115</b>

Fuente:

El costo de capacitación asciende a US\$ 650 para dos (2) personas, de acuerdo con la cotización de capacitación virtual sobre cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables, presentado por Win Work Consultores mediante Carta S/N de fecha 01 de junio de 2020, con registro OEFA N° 2020-E01-036926, por lo tanto, dicho valor está asociado a la realización de monitoreo correspondiente al año 2020; y actualizados a los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento.

Elaboración: TFA.

#### Resumen de Costo Evitado - Extremo 2 (Ext 2) - Conducta 1

Ítem	Valor a fecha de incumplimiento (US\$)
CE1: Servicios profesionales para muestreo	US\$ 1,236.433
CE2: Análisis de muestras en laboratorio (CE2.a+CE2.b)	US\$ 66.972
CE3: Capacitación al personal	US\$ 333.115
<b>Total</b>	<b>US\$ 1,636.520</b>

Elaboración: TFA.

#### Resumen de Costo Evitado – Extremo 2 (Ext 2) – Conducta 2

Ítem	Valor a fecha de incumplimiento (US\$)
CE1: Servicios profesionales para muestreo	US\$ 1,236.433
CE2: Análisis de muestras en laboratorio (CE2.a+CE2.b)	US\$ 158.125
CE3: Capacitación al personal	US\$ 333.115
<b>Total</b>	<b>US\$ 1,727.673</b>

Elaboración: TFA.

### Extremo 3 - II Semestre 2020

#### 1. Costo de servicios profesionales para muestreo – CE1

ítems	Fecha de costeo	Unidad	Número	Cantidad	Precio asociado (S/.)	Factor de ajuste (inflación)	Valor a fecha de incumplimiento (S/.)	Valor a fecha de incumplimiento (U\$)
<b>Remuneraciones (a)</b>								
<b>Planificación de monitoreo</b>								
Profesional	prom.2015	día	1	1	S/ 310.667	1.132	S/ 351.675	US\$ 97.606
<b>Muestreo</b>								
Inspector de Monitoreo p/día	Ene-19	día	2	1	<b>S/ 103.658</b>	1.038	S/ 215.194	US\$ 59.726
<b>Movilidad (b)</b>								
Camioneta	Ene-22	día	2	1	S/ 773.360	0.939	S/ 1,452.370	US\$ 403.100
<b>Kit de seguridad ocupacional para el personal ©</b>								
Guante	Set-20	und	1	2	S/ 10.620	1.006	S/ 21.367	US\$ 5.930
Respirador con dos cartuchos (polvo)	Set-20	und	1	2	S/ 219.800	1.006	S/ 442.238	US\$ 122.742
Lente de seguridad	Set-20	und	1	2	S/ 53.100	1.006	S/ 106.837	US\$ 29.652
Casco de Seguridad	Set-20	und	1	2	S/ 44.500	1.006	S/ 89.534	US\$ 24.850
Overol	Set-20	und	1	2	S/ 330.400	1.006	S/ 664.765	US\$ 184.503
Zapato de seguridad punta de acero	Ene-23	Par	1	2	<b>S/ 87.414</b>	0.864	S/ 151.051	US\$ 41.924
<b>Otros: b/</b>								
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	Jun-19	und	1	2	S/ 123.900	1.027	S/ 254.491	US\$ 70.633
Curso de seguridad y salud en el trabajo (CSST)	Mar-20	und	1	2	S/ 94.400	1.011	S/ 190.877	US\$ 52.977
Examen médico ocupacional (EMO)	Ago-19	und	1	2	S/ 141.600	1.024	S/ 289.997	US\$ 80.488
<b>Total</b>							<b>S/ 4,230.396</b>	<b>US\$ 1,174.131</b>

Fuente:

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

Disponible en la siguiente fuente:

[https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN\\_SINTESIS\\_INDICADORES\\_LABORALES\\_MINERIA\\_IDR\\_OCARBUIROS\\_III\\_TRIMESTRE\\_2014.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/2014/BOLETIN_SINTESIS_INDICADORES_LABORALES_MINERIA_IDR_OCARBUIROS_III_TRIMESTRE_2014.pdf)

2/ COTIZACIÓN N°OMA-19-00100-01/, Inspectorate Services Perú S.A.C. (22 de enero del 2019).

3/ El costo de alquiler es de camioneta con cabina simple. 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 2022, precios al 31 de enero del 2022.

4/ Costos referenciales de kit de seguridad ocupacional solo se considera para el profesional y asistente técnico que realizan el muestreo en campo.

Costos referenciales de kit de seguridad ocupacional:

- Costo de Guante: World Safety Perú SRL. RUC: 20515560115. Cotización N° 3162- 2020 del 02 de setiembre de 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de Lentes de seguridad: World Safety Perú SRL. RUC: 20515560115. Cotización N° 3162- 2020 del 2 de setiembre de 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de Casco: Ambar Age S.A.C. Cotización N° AMO- 000623 del 3 de setiembre de 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de Respirador: Ambar Age S.A.C. Cotización N° AMO- 000623 del 3 de setiembre de 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de Overol: World Safety Perú SRL. RUC: 20515560115. Cotización N° 3162- 2020 del 02 de setiembre de 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de Zapato de seguridad dieléctrico: Industrias Manrique S.A.C. RUC: 20307214386. Factura N° FF11-64552 del 23 de enero de 2023.

- Costos de SCTR (incluido IGV), se obtuvo de La Positiva Seguros y Reaseguros S.A.A. del 13 de junio del año 2019. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costos de curso de seguridad y salud en el trabajo (incluido IGV) se obtuvo de SSMA Perú E.I.R.L. del 12 de marzo del año 2020. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

- Costo de examen ocupacional se obtuvo de INTAC Medicina Corporativa. agosto 2019. Ver Anexo 2 del Informe N° 1346-2023-OEFA/DFAI-SSAG

5/ 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 12 de marzo del año 2020.

- Costo de examen ocupacional se obtuvo de INTAC Medicina Corporativa. Agosto 2019.

Elaboración: TFA

## 1. Costo de análisis de muestras en laboratorio – CE2

### 2a. Costo de traslado de muestras – CE2a

ítems	Fecha de costeo	Unidad	Precio asociado (S/)	Factor de ajuste (inflación)	Valor a fecha de incumplimiento (S/.)	Valor a fecha de incumplimiento (U\$)
Costo de envío (encomienda vía terrestre)	Ene-19	gl	S/. 33.438	1.038	S/. 34.709	US\$ 9.633
<b>Total</b>					<b>S/. 34.709</b>	<b>US\$ 9.633</b>

Fuente:

- COTIZACIÓN N°OMA-19-00100-01/, Inspectorate Services Perú S.A.C. (22 de enero del 2019).

Elaboración: TFA

### 2b. Costo de análisis de muestras – CE2b

ítems	Fecha de costeo	Unidad	N° Puntos	Cantidad	Precio asociado (S/.)	Factor de ajuste (inflación)	Valor a fecha de incumplimiento (S/.)	Valor a fecha de incumplimiento (U\$)
<b>CALIDAD DE AGUA</b>								
Mercurio Disuelto (Hg (Dis))	May-20	und	4	1	S/. 110.000	1.008	S/. 443.520	US\$ 123.097
<b>Total de Monitoreo</b>							<b>S/. 443.520</b>	<b>US\$ 123.097</b>

<b>Total de Monitoreo</b>	<b>S/. 523.354</b>	<b>US\$ 145.254</b>
---------------------------	--------------------	---------------------

Fuente:

El costo referencial, se obtuvo a partir de la cotización de la proforma N° 0-1703, obtenida de la empresa Analytical Laboratory E.I.R.L. (Cotización de 15 de mayo del 2020). (Precio no Incl. IGV).

Elaboración: TFA

### 3. Costo de la capacitación – CE3

ítems	Fecha de costeo	Unidad	Precio asociado (S/)	Factor de ajuste (inflación)	Valor a fecha de incumplimiento (S/.)	Valor a fecha de incumplimiento (US\$)
Capacitación	Jun-20	Gl	S/. 2,255.500	1.011	S/. 2,280.311	US\$ 632.892
<b>Total</b>					<b>S/. 2,280.311</b>	<b>US\$ 632.892</b>

Fuente:

El costo de capacitación asciende a US\$ 650 para dos (2) personas, de acuerdo con la cotización de capacitación virtual sobre cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables, presentado por Win Work Consultores mediante Carta S/N de fecha 01 de junio de 2020, con registro OEFA N° 2020-E01-036926, por lo tanto, dicho valor está asociado a la realización de monitoreo correspondiente al año 2020; y actualizados a los valores de fecha de costeo a fecha de incumplimiento.

Elaboración: TFA.

#### Resumen de Costo Evitado - Extremo 3 (Ext 3)

Ítem	Valor a fecha de incumplimiento (US\$)
CE1: Servicios profesionales para muestreo	US\$ 1,174.131
CE2: Análisis de muestras en laboratorio (CE2.a+CE2.b)	US\$ 154.887
CE3: Capacitación al personal	US\$ 632.892
<b>Total Costo Evitado (Ext3)</b>	<b>US\$ 1,961.910</b>

Elaboración: TFA.



"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sistemas.oefa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 02548255"



02548255