



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de Evaluación y  
Fiscalización Ambiental - OEFA

DFAI: Dirección de  
Fiscalización y  
Aplicación de Incentivos

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad

2019-I01-011731

Lima, 5 de marzo del 2019

### RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 00273-2019-OEFA/DFAI

**EXPEDIENTE N°** : 0352-2018-OEFA/DFAI/PAS  
**ADMINISTRADO** : COMPAÑÍA MINERA BARBASTRO S.A.C.<sup>1</sup>  
**UNIDAD FISCALIZABLE** : MINA MARTA  
**UBICACIÓN** : DISTRITO DE HUANDO, PROVINCIA Y  
DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA  
**SECTOR** : MINERÍA  
**MATERIAS** : COMPROMISOS AMBIENTALES  
ARCHIVO

**VISTOS:** El Informe Final de Instrucción N° 2042-2018-OEFA/DFAI/SFEM del 30 de noviembre de 2018, el escrito presentado por Compañía Minera Barbastro S.A.C. el 16 de enero de 2019; y,

#### CONSIDERANDO:

##### I. ANTECEDENTES

1. Del 20 al 22 de mayo del 2017, se realizó una supervisión regular (en adelante, **Supervisión Regular 2017**) a la unidad fiscalizable "Mina Marta" de titularidad de Compañía Minera Barbastro S.A.C. (en adelante, **el titular minero**). Los hechos verificados se encuentran recogidos en el Acta de Supervisión Directa (en adelante, **Acta de Supervisión**<sup>2</sup>).
2. Mediante Informe de Supervisión N° 1008-2017-OEFA/DS-MIN del 8 de noviembre del 2017 (en adelante, **Informe de Supervisión**<sup>3</sup>), la Dirección de Supervisión analizó los hallazgos detectados durante la Supervisión Regular 2017, concluyendo que el administrado habría incurrido en una supuesta infracción a la normativa ambiental.
3. A través de la Resolución Subdirectoral N° 1553-2018-OEFA/DFAI/SFEM<sup>4</sup> del 28 de mayo del 2018, notificada al titular minero el 6 de junio del 2018<sup>5</sup> (en adelante, **Resolución Subdirectoral**), la Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (en adelante, **SFEM**) inició el presente procedimiento administrativo sancionador (en adelante, **PAS**) contra el administrado, imputándole a título de cargo las presuntas infracciones contenidas en la Tabla N.º 1 de la referida Resolución Subdirectoral.

<sup>1</sup> Empresa con Registro Único de Contribuyentes N° 20511812713.

<sup>2</sup> Páginas 10 a la 21 del archivo digital del Informe de Supervisión N° 1008-2017-OEFA/DS-MIN contenido en el disco compacto que obra a folio 18 del Expediente N° 0352-2018-OEFA/DFAI/PAS (en adelante, **el expediente**).

<sup>3</sup> Folios 2 a la 17 del expediente.

<sup>4</sup> Folios 19 al 21 del expediente.

<sup>5</sup> Folio 22 del expediente.



4. El 5 de julio del 2018, el titular minero presentó sus descargos (en adelante, **escrito de descargos**)<sup>6</sup> al presente PAS.
5. Asimismo, mediante la Resolución Subdirectoral N° 2782-2018-OEFA/DFAI/SFEM del 27 de setiembre del 2018<sup>7</sup>, notificada al administrado el 22 de octubre del 2018 (en adelante, **Resolución Subdirectoral de Variación**), la Subdirección de Fiscalización en Energía y Minas de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos varió la única imputación contenida en la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 1553-2018-OEFA/DFAI/SFEM.
6. El 21 de noviembre del 2018, el titular minero presentó sus descargos a la Resolución de Variación (en adelante, **escrito de descargos a la Resolución Subdirectoral de Variación**)<sup>8</sup> al presente PAS.
7. El 2 de enero del 2018, se notificó al titular minero el Informe Final de Instrucción N° 2042-2018-OEFA/DFAI/SFEM del 30 de noviembre del 2018 (en adelante, **Informe Final**)<sup>9</sup>.
8. El 8 de enero del 2019, se llevó a cabo la audiencia de informe oral solicitada por el titular minero<sup>10</sup>.
9. El 16 de enero del 2019, el titular minero presentó sus descargos al Informe Final (en adelante, **escrito de descargos al Informe Final**)<sup>11</sup>.
10. El 14 de febrero del 2019, se llevó a cabo la segunda audiencia de informe oral solicitada por el titular minero<sup>12</sup>.

## II. NORMAS PROCEDIMENTALES APLICABLES AL PAS: PROCEDIMIENTO EXCEPCIONAL

11. El presente PAS se encuentra en el ámbito de aplicación del artículo 19° de la Ley N° 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimiento y permisos para la promoción y dinamización de inversión en el país; por lo que, corresponde aplicar al mismo las disposiciones contenidas en la citada Ley, en las "Normas Reglamentarias que facilitan la aplicación de lo establecido en el artículo 19° de la Ley N° 30230", aprobadas por Resolución de Consejo Directivo N° 026-2014-OEFA/CD (en lo sucesivo, **Normas Reglamentarias**), y en el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD (en lo sucesivo, **RPAS**).
12. En ese sentido, se verifica que las infracciones imputadas en el presente PAS son distintas a los supuestos establecidos en los literales a), b) y c) del artículo 19° de la Ley N° 30230, pues no se aprecia que generen daño real a la salud o vida de

---

<sup>6</sup> Folios 24 al 96 del expediente.

<sup>7</sup> Folios 97 al 99 del expediente.

<sup>8</sup> Folios 101 al 113 del expediente.

<sup>9</sup> Folios 114 a 118 del expediente.

<sup>10</sup> Folio 120 del expediente.

<sup>11</sup> Folios 121 a 197 del expediente. Registro de trámite documentario N° 004841.

<sup>12</sup> Folio 198 del expediente.



las personas, se traten del desarrollo de actividades sin certificación ambiental o en zonas prohibidas, o que configuren el supuesto de reincidencia. En tal sentido, en concordancia con el artículo 2° de las Normas Reglamentarias<sup>13</sup>, de acreditarse la existencia de infracción administrativa, corresponderá emitir:

- (i) Una primera resolución que determine la responsabilidad administrativa del infractor y ordene la correspondiente medida correctiva, de ser el caso.
- (ii) En caso de incumplirse la medida correctiva, una segunda resolución que sancione la infracción administrativa.

13. Cabe resaltar que, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 19° de la Ley N° 30230, la primera resolución suspenderá el PAS, el cual sólo concluirá si la autoridad verifica el cumplimiento de la medida correctiva; de lo contrario, se reanudará, quedando habilitado el OEFA a imponer la sanción respectiva.

### III. ANÁLISIS DEL PAS

#### III.1. **Único hecho imputado: El titular minero realizó el recrecimiento del muro de contención de la laguna Huarangayoc sin considerar el diseño establecido en el ITS PCM Mina Marta, incumpliendo lo establecido en su instrumento de gestión ambiental**

##### a) Compromiso establecido en el Instrumento de Gestión Ambiental

14. De acuerdo al Primer Informe Técnico Sustentatorio del Plan de Cierre de la unidad Mina Marta aprobado mediante Resolución Directoral N° 385-2015-MEM/AAM (en adelante, **Primer ITS PCM Mina Marta**) se establece lo siguiente<sup>14</sup>:

**1° Informe Técnico Sustentatorio respecto a los cambios a realizar en el Plan de Cierre de la unidad minera Mina Marta», aprobado mediante Resolución Directoral N° 385-2015-MEM-DGAAM del 26 de agosto del 2015, sustentado en el Informe N° 713-2015-MEM-DGAAM/DNAM/DGAM/B del 21 de agosto del 2015 (en adelante, ITS PCM Mina Marta)**

#### **«9.0 PROYECTO DE MODIFICACIÓN**

(...)

#### **9.4 Justificación y descripción de los cambios propuestos**

*A continuación se listan los cambios propuestos en el presente ITS:*

<sup>13</sup> **Normas reglamentarias que facilitan la aplicación de lo establecido en el Artículo 19° de la Ley N° 30230, aprobadas por la Resolución de Consejo Directivo N° 026-2014-OEFA/CD**

#### **“Artículo 2°.- Procedimientos sancionadores en trámite**

*Tratándose de los procedimientos sancionadores en trámite en primera instancia administrativa, corresponde aplicar lo siguiente:*

*2.1 Si se verifica la existencia de infracción administrativa en los supuestos establecidos en los literales a), b) y c) del tercer párrafo del Artículo 19 de la Ley N° 30230, se impondrá la multa que corresponda, sin reducción del 50% (cincuenta por ciento) a que se refiere la primera oración del tercer párrafo de dicho artículo, y sin perjuicio de que se ordenen las medidas correctivas a que hubiere lugar.*

*2.2 Si se verifica la existencia de infracción administrativa distinta a los supuestos establecidos en los literales a), b) y c) del tercer párrafo del Artículo 19 de la Ley N° 30230, primero se dictará la medida correctiva respectiva, y ante su incumplimiento, la multa que corresponda, con la reducción del 50% (cincuenta por ciento) si la multa se hubiera determinado mediante la Metodología para el cálculo de las multas base y la aplicación de los factores agravantes y atenuantes a utilizar en la graduación de sanciones, aprobada por Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 035-2013-OEFA-PCD, o norma que la sustituya, en aplicación de lo establecido en el segundo párrafo y la primera oración del tercer párrafo del artículo antes mencionado.*

*En caso se acredite la existencia de infracción administrativa, pero el administrado ha revertido, remediado o compensado todos los impactos negativos generados por dicha conducta y, adicionalmente, no resulta pertinente el dictado de una medida correctiva, la Autoridad Decisora se limitará a declarar en la resolución respectiva la existencia de responsabilidad administrativa. Si dicha resolución adquiere firmeza, será tomada en cuenta para determinar la reincidencia, sin perjuicio de su inscripción en el Registro de Infractores Ambientales. (...).”*

<sup>14</sup> Páginas 375 y 377 del documento contenido en el disco compacto que obra en el folio 18 del expediente.



1. Reforzamiento del dique de la laguna Huarangayoc.

(...)

**9.4.1 Reforzamiento del dique de la laguna Huarangayoc**

(...)

Muro Huarangayoc

*Las obras proyectadas comprenden el reforzamiento, así como el recrecimiento del nivel del muro hasta la cota 4 442,80 m, con la finalidad de proveer un borde libre adecuado y mantener los niveles de almacenamiento de agua actuales. Se ha considerado la habilitación de nueve bloques constructivos provistos de un contrafuerte y unidos mediante juntas de dilatación con water-stop.*

(...).».

15. De lo antes citado se tiene que para el recrecimiento del muro de contención de la laguna Huarangayoc se consideró la habilitación de nueve bloques constructivos provistos de un contrafuerte y unidos mediante juntas de dilatación con wáter – stop.

16. Habiéndose definido el compromiso asumido por el titular minero en su instrumento de gestión ambiental, se debe proceder a analizar si este fue cumplido o no.

b) Análisis del hecho imputado

17. De conformidad con lo consignado en el Informe de Supervisión la Dirección de Supervisión constató que el muro de contención de la laguna Huarangayoc estaba construido de un solo bloque de concreto armado, no se visualizaba los nueve (9) bloques provistos de un contrafuerte, ni que estén unidos mediante juntas de dilatación con wáter-stop<sup>15</sup>.

18. Lo verificado por la Dirección de Supervisión se sustenta en las fotografías N° 112 y 113<sup>16</sup> del panel fotográfico del Informe de Supervisión.

c) Análisis de los descargos

19. En su escrito de descargos, el titular minero alegó lo siguiente:

i) Que la variación del diseño aprobado en el Primer ITS PCM Mina Marta se debió a la ruptura del nexo causal por caso fortuito, debido a que las características del terreno imposibilitaron continuar con el diseño inicialmente aprobado, ocasionando que la empresa constructora solicite a la empresa la nueva ingeniería con la única finalidad de garantizar así la estabilidad y seguridad del muro de contención de la laguna Huarangayoc, para lo cual adjunta los siguientes documentos: i) Solicitud de cambio por parte de la empresa encargada de la ejecución del proyecto; ii) Informe Técnico Final N° 01.GLP-OC4700002524, el cual menciona los aspectos de supervisión y aseguramiento de a calidad de construcción para el reforzamiento de dique de la laguna Huarangayoc.

20. Al respecto, el literal c) del ítem III.1 del Informe Final, cuya motivación forma parte de la presente Resolución, concluyó lo siguiente:

<sup>15</sup> Folio 9 (reverso) del expediente.

<sup>16</sup> Páginas 314 y 315 del documento contenido en el disco compacto que obra en el folio 18 del expediente.



- i) Se señaló que de acuerdo con lo consignado en el artículo 1315° del Código Civil<sup>17</sup>, el caso fortuito o fuerza mayor es la causa no imputable, consistente en un evento extraordinario, imprevisible e irresistible, que impide la ejecución de la obligación o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso.
- ii) En ese contexto, para considerar un evento como fortuito y eximente de responsabilidad, debe determinarse, en primer lugar, la existencia del evento y, adicionalmente, que éste revista las características de extraordinario, imprevisible e irresistible.
- iii) Lo extraordinario es entendido como aquel riesgo atípico de la actividad o cosa generadora del daño<sup>18</sup>; notorio o público y de magnitud<sup>19</sup>; es decir, no debe ser algo fuera de lo común para el sujeto sino fuera de lo común para todo el mundo. Asimismo, lo imprevisible e irresistible implica que el presunto causante no hubiera tenido la oportunidad de actuar de otra manera o no podría prever el acontecimiento y resistir a él<sup>20</sup>.
- iv) En similares términos, el Tribunal de Fiscalización Ambiental ha señalado que el supuesto de caso fortuito se configura cuando ningún otro administrado hubiera podido cumplir con una idéntica o similar prestación a su cargo. De otra parte, la calidad de extraordinario corresponde al riesgo atípico de la actividad y, por su parte, la imprevisibilidad se refiere a la habitualidad del suceso y a la conducta diligente del agente<sup>21</sup>:

*“32. Por tanto, se entiende que, para configurarse el supuesto de caso fortuito, la conducta sancionable debe haberse producido como consecuencia de un evento extraordinario, imprevisible e irresistible, es decir, que de presentarse dicho evento, ningún otro administrado hubiera podido cumplir con una idéntica o similar prestación a su cargo.*

*(...)*

*34. (...) cabe mencionar que la calidad de extraordinario no responde a la reincidencia en una conducta ilícita, sino al riesgo atípico de una actividad; por otro lado, la imprevisibilidad se refiere a la habitualidad del suceso y a la conducta diligente del agente”.*

- v) En el caso bajo análisis, de acuerdo con lo consignado en los considerandos precedentes, se advierte que los motivos por el cual Barbastro modificó el diseño aprobado en el Primer ITS PCM Mina Marta, fue debido que al momento de realizar excavaciones se evidenciaron ausencia de zapatas de

<sup>17</sup> **Decreto Legislativo N° 295, Código Civil**  
*“Artículo 1315°. - Caso fortuito o fuerza mayor es la causa no imputable, consistente en un evento extraordinario, imprevisible e irresistible, que impide la ejecución de la obligación o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso”.*

<sup>18</sup> DE TRAZEGNIES GRANDA, Fernando. La responsabilidad extracontractual. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú. 2001. pp. 33 6-3 41.

<sup>19</sup> Siguiendo al autor, “para considerar la notoriedad del hecho como elemento esencial del caso fortuito no se requiere que esta característica (notorio o público o de magnitud) haya sido expresamente señalada en el artículo 1315: está implícitamente en la exigencia de que se trate de un hecho extraordinario”. Ibid. p. 339.

<sup>20</sup> De igual manera, y respecto a fallas que ocurren en las actividades económicas, la Corte Suprema de Justicia de la República, en la sentencia emitida en la CAS. N° 823-2002 ha señalado que los desperfectos en una motonave pueden y deben ser previstos por el propietario, al ser el responsable de su funcionamiento y buen estado de conservación; es decir, este debe actuar de manera diligente y tomar los cuidados debidos para realizar sus labores ordinarias.

<sup>21</sup> Resolución N° 238-2013-OEFA/TFA (Numerales 32 y 34) emitida por el Tribunal de Fiscalización Ambiental del OEFA el 30 de octubre del 2013 respecto del procedimiento administrativo sancionar seguido contra Austral Group S.A.A. tramitado bajo el Expediente N° 2023-2009-PRODUCE/DIGSECOVI-Dsvs.



fundación en un tramo del muro preexistente ubicado en las coordenadas N8598993 y E493912, lo cual generó filtraciones que comprometían la estabilidad física para la construcción del muro distribuido en nueve (09) bloques.

- vi) Al respecto, se debe señalar que el diseño del muro fue elaborado y presentado por Barbastro, quien debió realizar todos los estudios necesarios para garantizar la viabilidad del mismo, es decir, realizar y revisar los estudios técnicos para verificar el estado actual del muro existente y en función de ello, proponer la estructura adecuada para el nuevo recrecimiento y reforzamiento del muro, en ese sentido, la ausencia de zapatas de fundación en un tramo del muro preexistente, no tendría la característica de imprevisible, puesto que se debe a una estructura realizada por Barbastro.
  - vii) Por lo tanto, la verificación de inexistencia de zapatas en un tramo del muro de contención no constituye un hecho fortuito por el cual el titular minero pueda eximirse de responsabilidad administrativa. En consecuencia, corresponde desestimar lo alegado por el titular minero en este extremo.
  - viii) Sin perjuicio de lo antes señalado, es importante precisar que de acuerdo al artículo 24° del Reglamento para el Cierre de Minas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 033-2005-EM, el titular de la actividad minera está obligado a ejecutar las medidas de cierre establecidas en el Plan de Cierre de Minas aprobado<sup>22</sup>, por lo tanto, no puede variar de manera unilateral el diseño del muro aprobado en el Primer ITS PCM Mina Marta, sin antes, este ser evaluado y aprobado por la autoridad competente.
21. No obstante, esta Dirección considera que, de los nuevos medios probatorios presentados por el titular minero en su escrito de descargos al Informe Final, corresponde analizar si en el presente caso se configura un hecho fortuito causante de eximente de responsabilidad, de acuerdo a lo que se detalla en los siguientes considerandos.
22. En su escrito de descargos al Informe Final, el titular minero señala que la ejecución del diseño final del muro no puede ser considerado como un incumplimiento del ITS PCM Mina Marta, en tanto que la variación del diseño se debió única y exclusivamente a causas externas al titular minero, puesto que recién se evidencio en campo que las condiciones para ejecutar la obra conforme a lo aprobado en el ITS PCM Mina Marta, no iba permitir que el muro de contención cumpliera con la finalidad para el que fue aprobado.
23. Asimismo, señala que, recién durante la etapa constructiva, como consecuencia de la excavación del material contiguo al muro se observó que este no contaba con zapatas o con alguna estructura similar que sirviera de base, lo cual representaba un riesgo latente de colapso, por lo que no era posible: i) detener el proceso constructivo, debido al peligro latente de colapso existente; ni ii) proceder

---

<sup>22</sup>

**Reglamento para el Cierre de Minas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 033-2005-EM (en adelante, RCM)**

**«Artículo 24°.- Obligatoriedad del Plan de Cierre, mantenimiento y monitoreo**

*En todas las instalaciones de la unidad minera el titular de actividad minera está obligado a ejecutar las medidas de cierre establecidas en el Plan de Cierre de Minas aprobado, así como a mantener y monitorear la eficacia de las medidas implementadas, tanto durante su ejecución como en la etapa de post cierre. El programa de monitoreo (ubicación, frecuencia, elementos, parámetros y condiciones a vigilar) será propuesto por el titular de actividad minera y aprobado por la autoridad, el cual será específico de acuerdo a las características de cada área, labor o instalación y debe ser realizado hasta que se demuestre la estabilidad física y química de los componentes mineros objeto del Plan de Cierre de Minas.»*



con la implementación del diseño de recrecimiento originalmente aprobado en el ITS PCM Mina Marta. Por lo que considera que se encontraba en una situación de caso fortuito.

24. Al respecto, tal como se desarrolló en el Informe Final, para considerar un evento como fortuito y eximente de responsabilidad, debe determinarse, la existencia del evento y, adicionalmente, que éste revista las características de extraordinario, imprevisible e irresistible.
25. Bajo ese contexto, a fin de determinar si el cambio de diseño del muro de contención, se dio debido a un evento extraordinario, imprevisible e irresistible se procede a evaluar los documentos presentados por el titular minero en su escrito de descargos al Informe Final.
26. Al respecto, de la revisión del Primer ITS PCM Mina Marta en el numeral 9.2 – **“Descripción de los componentes a modificar”** señala que la construcción del muro se realizó hace 20 años y no se consideró una estructura para el manejo de excedentes y que, en el tramo central, el muro posee una altura de 1.70m y una zapata de aproximadamente 1 metro de altura, tal como se muestra a continuación<sup>23</sup>:

La construcción del muro se realizó hace más de 20 años, y no se consideró una estructura para el manejo de excedentes. La geometría del muro corresponde a un típico muro de contención a gravedad, vertical en el paramento aguas arriba e inclinado en el paramento opuesto (0,225H:1V). En el tramo central, el muro posee una altura de 1,70 m, y una zapata de aproximadamente 1 m de altura. El ancho de la corona del muro existente varía ente 0,25 y 0,30 m.

Fuente: Primer ITS PCM Mina Marta

27. Asimismo, en el Primer ITS PCM Mina Marta se señala que el Estudio de Ingeniería de Detalle estuvo orientado a optimizar el funcionamiento de dicho muro y proveer la ingeniería de detalle necesaria para una estructura para el manejo de los fluidos excedentes en el cual se desarrolló un programa de investigación de campo en el área donde se ubicará el Muro Huarangayoc, el mismo que coincide en ubicación con el actual muro, el cual consistía, entre otros, la ejecución de siete calicatas con fines de caracterización del material de fundación existente, tal como se muestra a continuación<sup>24</sup>:

<sup>23</sup> Página 375 del archivo digital del Informe de Supervisión N° 1008-2017-OEFA/DS-MIN contenido en el disco compacto que obra a folio 18 del Expediente.

<sup>24</sup> Página 393 del archivo digital del Informe de Supervisión N° 1008-2017-OEFA/DS-MIN contenido en el disco compacto que obra a folio 18 del Expediente.

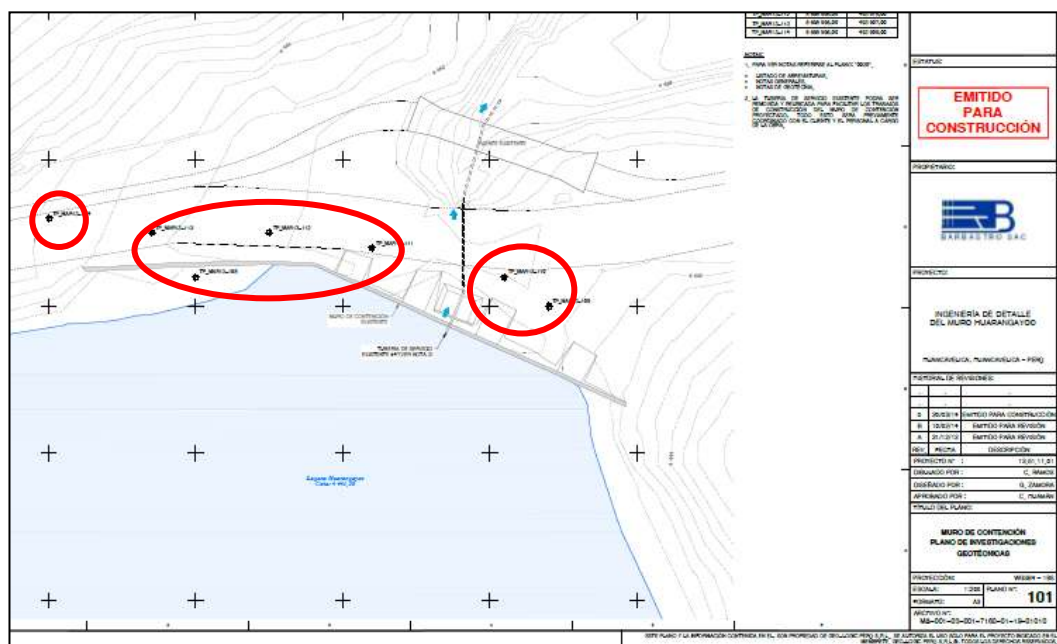
#### 4 Investigaciones Geotécnicas

##### 4.1 Generalidades

Se desarrolló un programa de investigación de campo en el área donde se ubicará el Muro Huarangayoc, el mismo que coincide en ubicación con el actual muro de contención. En el Plano 101, se muestra las ubicaciones de las investigaciones geotécnicas (calcatas) realizadas en el área del proyecto. El programa de investigación de campo, comprendió las siguientes actividades:

- Ejecución de siete (7) calcatas con fines de caracterización geotécnica del material de fundación existente.
- Ejecución de una (1) calcata con fines de caracterización del material de préstamo (Cantera Rosa Justina).
- Registro estratigráfico y fotográfico de los materiales encontrados.
- Extracción de muestras para ensayos de laboratorio de suelos.

Fuente: Primer ITS PCM Mina Marta



Fuente: Primer ITS PCM Mina Marta

28. De lo antes descrito, se tiene que el titular minero contempló en el Primer ITS PCM Mina Marta que el muro existente tenía una altura de 1.70m y zapata de 1 metro; asimismo, se realizó un trabajo de campo (ejecución de siete calcatas) para evaluar las condiciones actuales del funcionamiento del muro (fundación existente).
29. Respecto a lo señalado por el titular minero de que el cambio de diseño se debió a condiciones evidenciadas en campo, se tiene que de la evaluación del anexo N° 32<sup>5</sup> del escrito de descargos al Informe Final se observa a través de los reportes diarios emitidos por la empresa contratista "Bouby", encargada de la construcción del muro de contención Huarangayoc, que la construcción del muro se reporta entre los días 17 de junio hasta el 24 de julio del 2016; es decir, se tienen 38 días de construcción para realizar desde el trazo y planteo de obras hasta los acabados del badén, tal como se muestra a continuación:





		DAILY REPORT		Versión: 1 Fecha: 27/06/2016 Rev: GCOM Aprob: GG
CONTRATO NO:	CON-MA-008	DOCUMENTO:	DR-003-2016	Fecha: 17/06/2016
PROYECTO:	CONSTRUCCION DEL REFORZAMIENTO DEL DIQUE DE LA LAGUNA HUARANGAYOCC			
SOCIO ESTRATEGICO:				
PERSONAL DE CONSTRUCCION		TURNO DIA		TURNO NOCHE
DIRECT LABOR		Total Planilla		COMENTARIOS
Capital General Operador Excavadora Operador Retroexcavadora Operador de carreador Operador tractor DE CAT Operador tractor DE CAT Operador de línea de Operador de Compresor Operador de Vibrante		Turno día: 18/06/16 Construcción: Se realizaron las siguientes partidas Trazo y replanteo Habilitación de pavimentos Demolición de contrafuertes con martillo demolidor eléctrico Excavación Fase 01 con retroexcavadora 420F Eliminación de Material excavado con volquete de 10m3 Descarchado de muro de dique existente		

		FORMATO		OP-F-01	
		DAILY REPORT		Versión: 1 Fecha: 27/06/2016 Rev: GCOM Aprob: GG	
CONTRATO NO:	CON-MA-008	DOCUMENTO:	DR-040-2016	Fecha: 24/07/2016	
PROYECTO:	CONSTRUCCION DEL REFORZAMIENTO DEL DIQUE DE LA LAGUNA HUARANGAYOCC				
SOCIO ESTRATEGICO:					
PERSONAL DE CONSTRUCCION		TURNO DIA		TURNO NOCHE	
DIRECT LABOR		Total Planilla		COMENTARIOS	
Capital General Operador Excavadora Operador Retroexcavadora Operador de carreador Operador tractor DE CAT		Turno día: 24/07/16 Construcción: Excavación para badén Habilitación de acero para badén Encofrado de badén			

Fuente: Compañía Minera Barbastro S.A.C.

30. Asimismo, de la revisión de los reportes diarios emitidos por la empresa Bouby del 17 al 19 de junio del 2016, se verifica que desde el primer día (17 de junio del 2016) empezaron con los trabajos de excavación, la cual estaba dividida en tres fases, siendo excavado la fase uno, dos y tres los días 17, 18 y 19 de junio del 2016, respectivamente.
31. De la revisión de la Solicitud de Información presentada por la empresa Bouby<sup>26</sup> se verifica que el 19 de junio 2016 (cuando ya estaban en la excavación de la tercera fase) la empresa encargada de la construcción del muro de contención, señala que en el plano N° 113 - Muro de Contención, todo el largo del muro existente tiene zapata; sin embargo, en campo se observa que aproximadamente en un distancia de 10 metros, el muro no tiene zapata y su altura es de 0.95m, por lo que solicita al proyectista que envíe la ingeniería de detalle de acuerdo al muro existente en campo.
32. Con fecha 22 de junio del 2016 (3 días después de verificado que el muro existente no tenía zapatas), la empresa Geo-Logic (empresa de ingeniería), emite el Informe Técnico<sup>27</sup>, en el cual señala que se ha elaborado un cambio de diseño del nuevo muro para este tramo, el cual señala las siguientes consideraciones:

<sup>26</sup> Folio 84 del expediente.

<sup>27</sup> Folio 89 del expediente.

**2****Respuestas a RFI**

De acuerdo a las condiciones del muro encontrado en campo entre la coordenada N8 598 993.033, E493 912.961 y el eje "A", se ha elaborado un cambio en el diseño del nuevo muro para este tramo, en base a esto, se deberá considerar lo siguiente:

- La excavación se deberá realizar hasta encontrar un adecuado nivel de fundación para proceder a colocar la cimentación del nuevo muro;
- El muro se colocará delante del muro antiguo;
- La geometría del nuevo muro será tal como se muestra en la figura.
- Se omite el uso de anclaje en caso no se encuentre roca por debajo del muro (Respuesta al RFI 03);
- Se ha designado al ingeniero Anibal Quiroz (quien estará llegando el día de hoy) para que realice una evaluación en campo y se determine en coordinación con el Ingeniero Residente el proceso constructivo más adecuado.

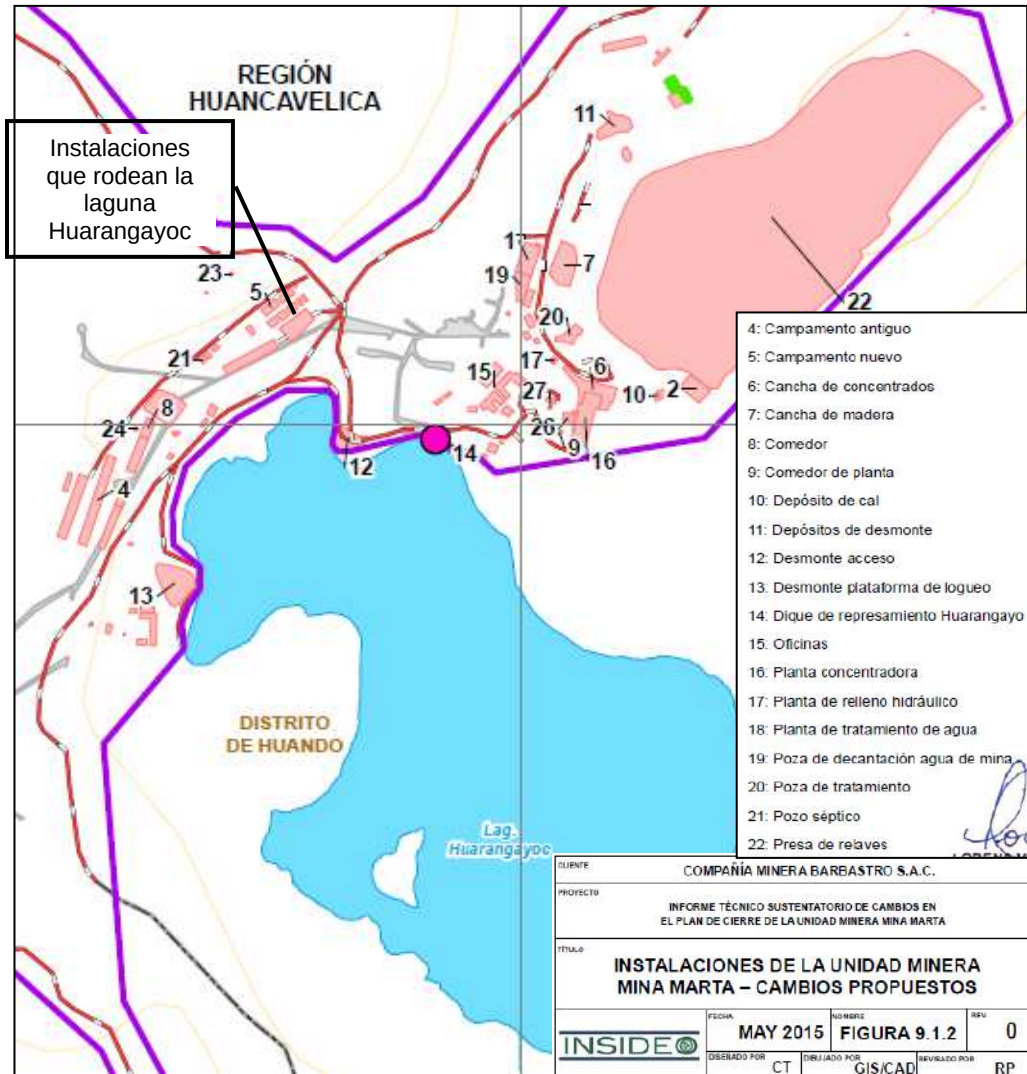
Se adjunta el análisis de estabilidad con la nueva configuración del muro (Anexo A).

Fuente: Compañía Minera Barbastro S.A.C.

33. De lo descrito en el párrafo anterior, se tiene que es durante los trabajos de excavación, donde el titular minero verifica que los últimos diez metros del muro no cuenta con zapata.
34. Al respecto, se tiene que lo evidenciado en campo por la empresa constructora respecto a la ausencia de zapatas en el muro existente, califica como un hecho fortuito, puesto que para el diseño del nuevo muro de contención, tal como se detalló en el considerando 27 de la presente resolución, el titular minero realizó un estudio de ingeniería el cual realizó, entre otros, calicatas ubicadas a lo largo del muro existente; sin embargo, en dicho estudio no se pudo determinar la ausencia de zapatas en un tramo del muro existente.
35. Adicionalmente, como ya se señaló líneas arriba al momento de identificar la ausencia de zapatas en el muro existente, la excavación para la construcción del nuevo muro se encontraba en la tercera fase de excavación, lo cual aumentaba el riesgo de inestabilidad del muro existente, debido a que las excavaciones la realizaron con maquinaria pesada (retroexcavadora y martillo demoledor<sup>28</sup>).
36. En este punto es importante señalar que, siendo que el muro ya era preexistente y que de acuerdo al Primer ITS PCM Mina Marta con la construcción del nuevo muro se estaría mejorando la estructura, la presencia de dicha estructura era de suma importancia puesto que contenía el agua de la laguna Huarangayoc, la cual tiene una dimensión aproximada 550m x 220m, para que ésta no alcance las instalaciones de la unidad minera, encontrándose frente a dicho muro el campamento de la unidad, entre otras instalaciones, incluyendo la presa de relaves, tal como se puede observar en la figura 9.1.2: Instalaciones de la Unidad Minera Mina Marta – Cambios Propuestos, tal como se muestra a continuación:

<sup>28</sup>

De acuerdo a los reportes diarios de trabajo de la construcción del muro presentado por el titular minero.



Fuente: Primer ITS PCM Mina Marta

37. Por otro lado, el titular minero señaló en su escrito de descargos al Informe Final que de los reportes diarios emitidos se evidencia que dentro de las actividades desarrolladas para proceder con el recrecimiento del muro se incluyen a las juntas de expansión en muros con wáter stop 6', de acuerdo al siguiente detalle:

Ítem	Descripción	Unidad	Fecha	Metrado ejecutado
1	Juntas de expansión en muros con wáter stop 6'	m	29/06/16	9.0
2	Juntas de expansión en muros con wáter stop 6'	m	03/07/16	3.0
3	Juntas de expansión en muros con wáter stop 6'	m	13/07/16	3.5
4	Juntas de expansión en muros con wáter stop 6'	m	15/07/16	3.5
5	Juntas de expansión en muros con wáter stop 6'	m	17/07/19	3.5
6	Juntas de expansión en muros con wáter stop 6'	m	18/07/16	5.5
7	Juntas de expansión en muros con wáter stop 6'	m	19/07/16	4.9

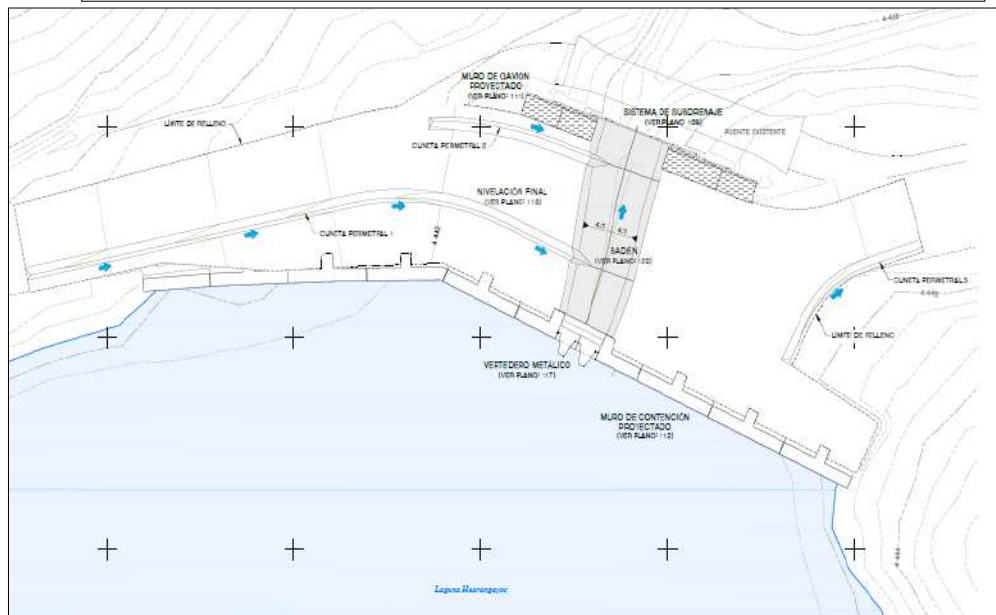
Fuente: Compañía Minera Barbastro S.A.C.

38. Al respecto, se debe señalar que el diseño del muro de acuerdo a lo indicado en el Primer ITS PCM Mina Marta, consistía en habilitar 9 bloques unidos mediante juntas de dilatación con wáter stop, tal como se muestra a continuación:

**Muro Huarangayoc**

Las obras proyectadas comprenden el reforzamiento así como el recrecimiento del nivel del muro hasta la cota 4 442,80 m, con la finalidad de proveer un borde libre adecuado y mantener los niveles de almacenamiento de agua actuales. Se ha considerado la habilitación de nueve bloques constructivos provistos de un contrafuerte y unidos mediante juntas de dilatación con *water-stop*. El reforzamiento del muro consta de la colocación de una armadura bidireccional anclada sobre el muro de concreto existente así como la utilización de concreto de 20,5 MPa. Se ha estimado la utilización de 2 600 kg de acero y 60 m<sup>3</sup> de concreto, aproximadamente.

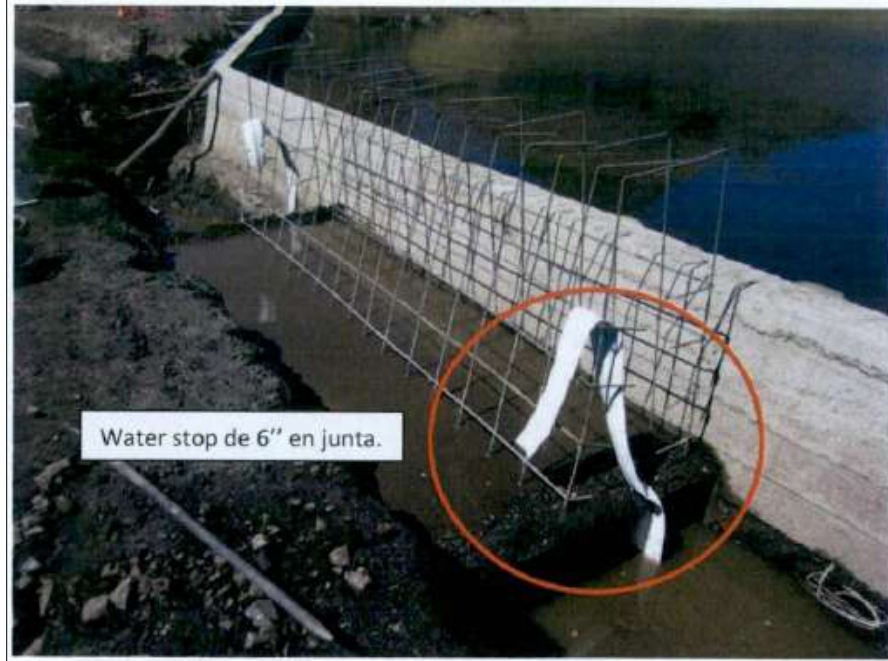
Para el manejo de los flujos de infiltración se ha considerado la habilitación de un sistema de subdrenaje (zanja drenante y tubería perforada) (Geo-Logic, 2014).



Fuente: Primer ITS PCM Mina Marta

39. Asimismo, del análisis de las fotografías presentadas en el Anexo 4<sup>29</sup> del escrito de descargos al IFI, las cuales muestran las fases del momento constructivo se evidencia que se proveían las juntas de dilatación mediante *water-stop* tal como lo indicaba el Primer ITS PCM Mina Marta, por lo que, en las fotografías del muro ya construido se evidencia divisiones que corresponden a las juntas de dilatación con *water-stop* de 6" el cual a pesar de que cuyo color se asemeja al del muro de concreto, logra observarse, evidenciándose a lo largo del muro, tal como se muestra a continuación:

Fotografía 4: Colocación de acero de refuerzo y wáter stop de 6".



Fuente: Compañía Minera Barbastro S.A.C.

Fotografía 5: Encofrado y colocación de wáter stop de 6" en juntas.



Fuente: Compañía Minera Barbastro S.A.C.



Fuente: Compañía Minera Barbastro S.A.C.

40. De las fotografías antes expuestas, se evidencia que el muro construido cuenta con las juntas de dilatación de acuerdo a como lo indica el Primer ITS Mina Marta, el cual otorga estabilidad al muro toda vez que, su función es asegurar una perfecta estanqueidad hidráulica en presencia de presiones y otorgar la capacidad de absorber las tensiones mecánicas.
41. Por lo tanto, de lo antes descrito se tiene que el titular minero construyó el muro de contención con las juntas de dilatación con wáter stop, de acuerdo a lo establecido en el Primer ITS PCM Mina Marta; asimismo, si bien el cambio de diseño final del muro muestra un bloque concreto y no nueve bloques de concreto, este cambio de diseño no afecta la finalidad para el cual fue construido.
42. Por todo lo expuesto, se concluye que la modificación de la ingeniería del muro de contención materia de análisis debido a la ausencia de zapatas en el muro antiguo califica como un hecho fortuito, dado que este hecho reviste las características de ser extraordinario, imprevisible e irresistible, en la medida que en los estudios de ingeniería previos a la construcción del muro se realizaron estudios de campo (calicatas) para verificar la fundación existente del muro y mediante los mismos no se pudo detectar esta falencia del muro.
43. Aunado a ello, cabe precisar que la falta de zapatas en el muro antiguo solo fue detectada por el titular minero en la fase constructiva del mismo (tercera fase de excavación), lo cual representaba un riesgo inminente en la estabilidad del muro y frente a ello, el titular minero se vio imposibilitado de implementar el diseño inicialmente aprobado del muro; asimismo, cabe indicar que respecto de dicho evento (ausencia de zapatas pese a estudios de campo previos e inestabilidad del muro), ningún otro administrado hubiera podido cumplir con la implementación del diseño original del muro dado que ello implicaba poner en riesgo la estabilidad del mismo y que eventualmente la laguna Huarangayoc se desbordara poniendo en riesgo al personal y componentes cercanos de la unidad minera.



44. Cabe señalar que, tal como se indica en la Resolución de Variación, la construcción del muro de contención como un solo bloque no conlleva un riesgo de daño potencial o real al ambiente o a la salud y vida de las personas.
45. Por lo tanto, considerando que, a pesar de los estudios de ingeniería realizados, este hecho solo se detectó cuando se realizaban los trabajos de excavación del nuevo muro de contención y del riesgo que produjo las excavaciones a la estabilidad del muro preexistente durante la construcción de nuevo muro de contención; el cambio de diseño final de muro configura como un hecho fortuito no imputable al titular minero, por lo que, **corresponde declarar el archivo del presente PAS.**

En uso de las facultades conferidas en el literal c) del numeral 11.1 del artículo 11° de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificada por la Ley N° 30011; los literales a), b) y o) del artículo 60° del Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2017-MINAM; el artículo 19° de la Ley N° 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país; y de lo dispuesto en el artículo 4° del Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 027-2017-OEFA/CD;

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.-** Declarar el archivo de la presunta infracción de la Tabla N° 1 de la Resolución Subdirectoral N° 2782-2018-OEFA/DFAI/SDI en contra de **Compañía Minera Barbastro S.A.C.**, de conformidad con los fundamentos señalados en la presente Resolución.

**Artículo 2°.-** Informar a **Compañía Minera Barbastro S.A.C.** que contra lo resuelto en la presente resolución es posible la interposición del recurso de reconsideración o apelación ante la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos del OEFA, dentro del plazo de quince (15) días hábiles contado a partir del día siguiente de su notificación, de acuerdo a lo establecido en el artículo 218° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

Regístrese y comuníquese

[RMACHUCA]

RMB/JDV/yrll/jpv



"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: 06155497"



06155497