



**MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS**  
*Resolución Directoral*

**Nº 0148-2025-MINEM/DGAAM**

Lima, 03 de junio de 2025

Visto, el Informe N° 0487-2025/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM y el proveído que antecede, estando conforme con sus fundamentos y conclusiones, de acuerdo con lo establecido en el numeral 6.2 del artículo 6, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; en concordancia con los artículos 13, 21 y 22 del Reglamento para el Cierre de Minas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 033-2005-EM, modificado por el Decreto Supremo N° 014-2024-EM;

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1.- APROBAR** la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María», presentada por Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú.

**Artículo 2.-** Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú, debe cumplir con las especificaciones técnicas contenidas en el Informe N° 0487-2025/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM, de conformidad a lo establecido en el Reglamento para el Cierre de Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 033-2005-EM y sus modificatorias.

**Artículo 3.-** Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú, debe efectuar el aporte anual de las garantías indicadas en el Informe N° 099-2025-MINEM-DGM-DTM/CMG, emitido por la Dirección General de Minería, dentro del plazo establecido en el artículo 50 del Reglamento para el Cierre de Minas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 033-2005-EM y sus modificatorias.

**Artículo 4.-** Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú, deberá tener en cuenta los criterios técnicos para la aplicación de los ECA Suelo para actividades mineras, a fin de adecuarse a los establecido en el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental para Suelo; Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, que aprueba Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, de acuerdo a los alcances indicados en la Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM, que aprueba la Guía para el Muestreo de Suelos y la Resolución Ministerial N° 0376-2024-MINAM, que aprueba la Guía para la Evaluación de Sitios Contaminados y la Elaboración de Planes Dirigidos a la Remediación.

**Artículo 5.-** La Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María», presentada por Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú, no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos legales con los que deberá contar el titular del proyecto minero para operar o ejecutar las actividades de cierre planteadas, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

**Artículo 6.-** La Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María», presentada por Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú, no aprueba ni modifica la vida útil de la unidad minera.

**Artículo 7.-** La Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María», presentada por Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú, no regulariza ni convalida los incumplimientos a los instrumentos de gestión ambiental aprobados a la normativa ambiental general y/o sectorial vigente en los que haya podido incurrir el titular minero.

**Artículo 8.-** Notificar la presente Resolución Directoral y el informe que la sustenta a Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú.

**Artículo 9.-** Remitir la presente Resolución Directoral y el informe que la sustenta a la Dirección General de Minería, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN, así como a la Dirección Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional de Arequipa, para los fines de su competencia. **Regístrese y archívese. -**



---

**Ing. Michael Christian Acosta Arce**  
Director General  
Asuntos Ambientales Mineros



## **INFORME N° 0487-2025/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM**

**Para** : Ing. Michael Christian Acosta Arce  
Director General de Asuntos Ambientales Mineros

**Asunto** : Informe final de la evaluación del levantamiento de observaciones de la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María», presentado por Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú.

**Referencia** : Escrito N° 3872293 (28.11.2024)

**Fecha** : 3 de junio de 2025.

Nos dirigimos a usted, en atención al escrito de la referencia, a través del cual Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú (en adelante SPCC) presentó la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María» (en adelante Segunda MPCM «Tía María»).

Al respecto, procedemos a informar lo siguiente:

### **I. ANTECEDENTES**

#### **1.1 Instrumentos de gestión ambiental aprobados**

- 1.1.1** Mediante la Resolución Directoral N° 392-2014-MEM/DGAAM de fecha 01 de agosto de 2014, sustentado en el Informe N° 380-2021/MEM-DGAAM-DEAM-DGAM se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto «Tía María».
- 1.1.2** Mediante la Resolución Directoral N° 051-2017-MEM-DGAAM de fecha 22 de febrero de 2017, sustentado en el Informe N° 097-2017-MEM-DNAM-DGAM/PC, se aprobó el Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María».
- 1.1.3** Mediante Resolución Directoral N° 168-2017-SENACE/DCA de fecha 06 de julio de 2017, sustentada en el Informe N° 151-2017-SENACE-J-DCA/UPAS-UGS, el SENACE aprobó el plazo de vigencia de la Certificación Ambiental que aprobó el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de explotación y beneficio minero “Tía María”, a través de la Resolución Directoral N° 392-2014-MEM/DGAAM de fecha 01 de agosto de 2014, por única vez, hasta por dos (02) años adicionales contados a partir del 02 de agosto de 2017.
- 1.1.4** Mediante Resolución Directoral N° 030-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 19 de febrero de 2018, sustentada en el Informe N° 093-2018-SENACE-JEF/DEAR, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante SENACE) otorgó la conformidad al Primer Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto «Tía María»<sup>1</sup>.
- 1.1.5** Mediante la Resolución Directoral N° 195-2021-MINEM/DGAAM<sup>2</sup> de fecha 14 de octubre de 2021, sustentado en el Informe N° 380-2021/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM, se aprobó la MPCM «Tía María»<sup>3</sup>.
- 1.1.6** Mediante Resolución Directoral N° 000152-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 29 de

<sup>1</sup> No es objeto de la Segunda MPCM «Tía María»

<sup>2</sup> Rectificado con Resolución Directoral N° 116-2022-MINEM/DGAAM de fecha 08 de abril de 2022, sustentado en el Informe N° 287-2022/MINEM-DGAAM-DGAM.

<sup>3</sup> Cierre progresivo: hasta 2041; Cierre Final: 2042-2046; Post cierre: 2047 - 2051

noviembre de 2024, sustentada en el Informe N° 0035-2014-SENACE-PE/DEAR-UFM, el SENACE otorgó la conformidad al Segundo Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto «Tía María»<sup>4</sup>.

## 1.2 Solicitud actual

- 1.2.1** Mediante escrito N° 3872293 de fecha 28 de noviembre de 2024 SPCC presenta la Segunda MPCM «Tía María», elaborada por Klohn Crippen Berger S.A., empresa consultora en el Registro de Entidades Autorizadas para elaborar Planes de Cierre de Minas del Ministerio de Energía y Minas. Asimismo, adjuntó el cargo de recepción de la Segunda MPCM «Tía María» por parte de la Dirección Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional de Arequipa de fecha 13 de noviembre de 2024.
- 1.2.2** Mediante Auto Directoral N° 0076-2025/MINEM-DGAAM de fecha 27 de febrero de 2025, sustentada en el Informe N° 00169-2025/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM, se requirió a SPCC la absolución a las observaciones de la Segunda MPCM «Tía María».
- 1.2.3** Mediante escrito N° 3951526 de fecha 12 de marzo de 2025, SPCC presentó el levantamiento de las observaciones de la Segunda MPCM «Tía María».
- 1.2.4** Mediante Memorando N° 0089-2025/MINEM-DGAAM-DEAM de fecha 21 de marzo de 2025, se requirió a la Dirección General de Minería (en adelante, DGM) emitir opinión técnica sobre los aspectos económicos y financieros de la Segunda MPCM «Tía María».
- 1.2.5** Mediante Memorando N° 00798-2025/MINEM-DGM de fecha 03 de abril de 2025, la DGM remitió el Informe N° 0062-2025-MINEM-DGM-DTM/CMG, mediante el cual advierte observaciones en cuanto a los aspectos económicos y financieros de la Segunda MPCM «Tía María», y que SPCC deberá subsanar a fin de continuar con el proceso de evaluación.
- 1.2.6** Mediante Auto Directoral N° 0151-2025/MINEM-DGAAM de fecha 21 de abril de 2025, sustentada en el Informe N° 00350-2025/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM, se requirió a SPCC cumpla con absolver el requerimiento de información complementaria al levantamiento de observaciones de la Segunda MPCM «Tía María», la cual también contiene el Informe N° 0062-2025-MINEM-DGM-DTM/CMG.
- 1.2.7** Mediante escrito N° 3983693 de fecha 08 de mayo de 2025, SPCC presentó la información complementaria en atención al Auto Directoral N° 0151-2025/MINEM-DGAAM.
- 1.2.8** Mediante Memorando N° 0152-2025/MINEM-DGAAM-DEAM de fecha 14 de mayo de 2025, se remitió a la DGM la información presentada por SPCC en atención al Informe N° 0062-2025-MINEM-DGM-DTM/CMG.
- 1.2.9** Mediante Memorando N° 01255-2025/MINEM-DGM de fecha 26 de mayo de 2025, la DGM remitió el Informe N° 0099-2025-MINEM-DGM-DTM/CMG, mediante el cual otorga conformidad a los aspectos económicos y financieros de la Segunda MPCM «Tía María».

<sup>4</sup> No es objeto de la Segunda MPCM «Tía María»

## II. **MARCO LEGAL**

- 2.1 Ley N° 28090, Ley que regula el Cierre de Minas (en adelante, Ley de Cierre de Minas).
- 2.2 Reglamento para el Cierre de Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 033-2005-EM (en adelante, Reglamento para el Cierre de Minas) y sus modificatorias.
- 2.3 Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, TUO de la LPAG).
- 2.4 Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Energía y Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 038-2014-EM (en adelante, TUPA del MINEM).
- 2.5 Resolución Ministerial N° 270-2011-MEM-DM, aprueban el Sistema de Evaluación Ambiental en Línea-SEAL para la presentación, evaluación y otorgamiento de Certificación Ambiental para la mediana y gran minería.
- 2.6 Resolución Ministerial N° 080-2019-MEM-DM, aprueban ampliación del Sistema de Evaluación Ambiental en Línea – SEAL, a efecto de incorporar procedimientos de evaluación de Planes de Cierre de Minas y Planes de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros.

## III. **RESUMEN DE LA SEGUNDA MPCM «TÍA MARÍA»**

### 3.1 **Ubicación y acceso**

La unidad minera «Tía María» se encuentra ubicada en los distritos de Cocachacra, Mejía y Deán Valdivia, provincia de Islay, departamento de Arequipa.

Se puede acceder por dos rutas:

**Ruta N° 1. vía aérea:** Lima-Arequipa, (1h 10 min), luego se toma la carretera Panamericana Sur, pasando por el km 48, pueblo de San José, llegando a la carretera de ingreso a la unidad minera “Tía María” (aproximadamente 2 horas).

**Ruta N° 2. vía terrestre:** Desde Lima hacia Arequipa (12 horas), por la Panamericana Sur, pasando por el km 48, pueblo de San José, para llegar hasta la carretera de ingreso a la unidad minera “Tía María” (aproximadamente 2 horas).

### 3.2 **Actividad minera**

El proyecto «Tía María», comprende la explotación de dos yacimientos a tajo abierto: La Tapada (425 338 000 toneladas de mineral de cobre oxidado, con una ley de 0,43 % de cobre) y Tía María (225 377 000 toneladas de mineral de cobre oxidado, con una ley de 0,29 % de cobre), el cual contempla dos etapas de explotación convencional, la primera etapa explotará el mineral de la mina La Tapada, la segunda etapa se explotará en paralelo ambos yacimientos y finalmente se explotará sólo Tía María. Se tratará 100 000 t de mineral/día, para producir inicialmente 120 000 t de cátodos de cobre al año.

Actualmente, SPCC declara que el proyecto «Tía María» se encuentra en etapa pre-construcción.

### 3.3 **Objetivo de la Segunda MPCM «Tía María»**

SPCC propone el siguiente objetivo<sup>5</sup>:

- Actualizar los cronogramas y presupuestos de PCM.

<sup>5</sup> Capítulo 1, ítem 1. (Introducción)

### 3.4 Componentes de la Segunda MPCM «Tía María»

Los componentes de la unidad minera «Tía María» no han sido modificados respecto de lo contemplado en el PCM «Tía María» aprobado por Resolución Directoral N° 051-2017-MEM-DGAAM.

### 3.5 Cronograma, presupuesto y garantías de cierre

#### 3.5.1 Cronograma físico

- **Cierre progresivo** : hasta el 2041
- **Cierre final** : Del 2042 al 2046.
- **Post cierre** : Del 2047 al 2051

#### 3.5.2 Presupuesto de cierre

El presupuesto según lo señalado en el Informe N° 0099-2025-MINEM-DGM-DTM/CMG, es:

Tabla N° 1. Resumen del presupuesto de Cierre

| Descripción                   | US\$ sin IGV   | US\$ Inc. 18 % IGV |
|-------------------------------|----------------|--------------------|
| Cierre Progresivo             | 32'514,492.92  | 38'367,101.65      |
| Cierre Final                  | 67'043,397.46  | 79'111,209.00      |
| Post Cierre                   | 2'214,824.22   | 2'613,492.58       |
| Total Cierre                  | 101'772,714.60 | 120'091,803.23     |
| Monto afecto a garantías      |                | 81'724,701.58      |
| Fecha de referencia de costos |                | 2024               |

#### 3.5.3 Garantías de cierre

El presupuesto según lo señalado en el Informe N° 0099-2025-MINEM-DGM-DTM/CMG, es:

Tabla N° 2. Resumen de garantías (US\$ Inc. 18% por IGV)

| Año  | Anual         | Acumulado       | Situación      |
|------|---------------|-----------------|----------------|
| 2025 | 22'130,201.00 |                 | Por constituir |
| 2026 | 2'403,334.00  | 24'533,535.00   | Por constituir |
| 2027 | 2'573,372.00  | 27'106,907.00   | Por constituir |
| 2028 | 2'763,225.00  | 29'870,132.00   | Por constituir |
| 2029 | 2'976,290.00  | 32'846,422.00   | Por constituir |
| 2030 | 3'216,828.00  | 36'063,250.00   | Por constituir |
| 2031 | 3'490,280.00  | 39'553,530.00   | Por constituir |
| 2032 | 3'803,742.00  | 43'357,272.00   | Por constituir |
| 2033 | 4'166,695.00  | 47'523,966.00   | Por constituir |
| -    | -             | -               | -              |
| -    | -             | -               | -              |
| -    | -             | -               | -              |
| 2037 | 6'485,587.00  | 69'415,849.00   | Por constituir |
| 2038 | 7'489,232.00  | 76'905,081.00   | Por constituir |
| 2039 | 8'883,763.00  | 85'788,843.00   | Por constituir |
| 2040 | 11'063,624.00 | 96'852,468.00   | Por constituir |
| 2041 | 15'606,892.00 | 112'459,360.00* | Por constituir |

\*Para los años posteriores, el titular debe mantener vigente esta garantía hasta la obtención del certificado de cierre final.

#### IV. **EVALUACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DE LA SEGUNDA MPCM «TÍA MARÍA»**

##### **4.1 De la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM)**

###### **Resumen Ejecutivo**

**Observación N° 1.-** SPCC debe actualizar el Resumen Ejecutivo, los capítulos, tablas y figuras correspondientes, tomando en cuenta los cambios que realizará para absolver las observaciones precedentes y guardando la consistencia en todo el documento.

**Respuesta.-** SPCC señala que de acuerdo con lo solicitado por la autoridad, en el Anexo I se adjunta el documento final de la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera Tía María, que incluye la actualización del Resumen Ejecutivo, su capítulos, tablas y anexos. Cabe precisar que cada documento se encuentra actualizado en la plataforma del SEAL donde corresponda.

**Análisis.-** Teniendo en cuenta la existencia de una observación NO ABSUELTA, se reitera la observación. **NO ABSUELTA**

**Requerimiento de información complementaria.-** SPCC debe actualizar el Resumen Ejecutivo, los capítulos, tablas y figuras correspondientes, tomando en cuenta los cambios que realizará para absolver las observaciones precedentes y guardando la consistencia en todo el documento.

**Respuesta.-** SPCC señala que de acuerdo con lo solicitado por la autoridad, en el Anexo I se adjunta el documento final de la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera Tía María, que incluye la actualización del Resumen Ejecutivo, su capítulos, tablas y anexos. Cabe precisar que cada documento se encuentra actualizado en la plataforma del SEAL donde corresponda.

**Análisis.-** Se verifica que SPCC cumplió con actualizar el Resumen Ejecutivo, los capítulos, tablas y figuras, teniendo en cuenta los cambios que realizará para absolver las observaciones precedentes y guardando la consistencia en todo el documento. **ABSUELTA**

**Observación N° 2.-** SPCC plantea como único objetivo de la presenta MPCM “Tía María”: Actualizar los cronogramas y presupuestos a los nuevos plazos y costos que corresponde al año en curso. Sin embargo, SPCC debe tener presente que, mediante Resolución Directoral N° 051-2017-MEM-DGAAM de fecha 22 de febrero de 2017, sustentado en el Informe N° 097-2017-MEM-DNAM-DGAM/PC, se aprobó el Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María»; en ese sentido, de conformidad con lo establecido en el artículo 20<sup>6</sup> del Reglamento para el Cierre de Minas, SPCC debe presentar la actualización de su Plan de Cierre de Minas o en la modificación presentada incluir su actualización.

Al respecto, SPCC deberá tener presente que si bien es cierto, no existe en el Reglamento para el Cierre de Minas una definición de “Actualización”, consideramos que la diferencia entre esta y la modificación del cierre de minas radica en que la primera se evalúa la eficacia (si se están cumpliendo con los objetivos previstos) de las medidas de cierre de todos los componentes de la unidad minera; en tanto que tratándose de modificación del PCM, la evaluación está focalizada únicamente a las medidas de cierre de aquellos

<sup>6</sup> Artículo 20.- Revisión, actualización o modificación del Plan de Cierre de Minas

20.1 El Plan de Cierre de Minas debe ser objeto de revisión y actualización cada 5 años desde su aprobación.

En caso el Plan de Cierre aprobado sea modificado antes de transcurrido el plazo para su revisión y actualización, en dicha modificación podrá incluirse su revisión y actualización.

(...)

componentes explícitamente solicitados por el titular.

Adicional a ello, SPCC deberá considerar lo aprobado en el Primer ITS, aprobado mediante Resolución Directoral N° 030-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 19 de febrero de 2018, en cuyo artículo 3 se establece que SPCC debe incluir los aspectos aprobados en el citado Informe Técnico Sustentatorio en la próxima actualización y/o modificación del Plan de Cierre de la unidad Minera Tía María ante el Ministerio de Energía y Minas, de conformidad con las disposiciones establecidas en el artículo 133 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado mediante Decreto Supremo N° 040-2014-EM; y, las normas que regulan el Cierre de Minas.

Respecto al Segundo ITS, SPCC debe analizar si corresponde su inclusión en la actualización y/o modificación de su Plan de Cierre de Minas, ya que fue aprobado mediante Resolución Directoral N° 000152-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 29 de noviembre de 2024, sustentada en el Informe N° 0035-2014-SENACE-PE/DEAR-UFM, es decir, un día posterior al ingreso del presente expediente.

**Respuesta.-** SPCC señala que con relación al Primer ITS, aprobado mediante Resolución Directoral N° 030-2018-SENACE/JEF/DEAR de fecha 19 de febrero de 2018, SPCC comunicó al SENACE (Anexo II) que no implementaría los cambios aprobados en dicho ITS, por el contrario, mantendría el proyecto como fue aprobado en el EIA mediante Resolución Directoral N° 392-2014-MEM/DGAAM de fecha 01 de agosto de 2014.

Con respecto al Segundo ITS, aprobado mediante Resolución Directoral N° 000152-2024-SENACEPE/DEAR de fecha 29 de noviembre de 2024, el titular señala que no corresponde incluir en esta Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la U.M. Tía María, debido a que la aprobación de éste se dio con posterioridad a la presentación de esta Segunda MPCM “Tía María”; considerando además que la finalización de un documento técnico se da con un tiempo prudencial de anticipación, para asegurar un adecuado control de calidad.

**Análisis.-** En el anexo II del documento “absolución de observaciones”, se verifica que SPCC adjunto el documento de fecha 4 de julio de 2019, con el que comunicó al SENACE de la evaluación técnica realizada del proyecto “Tía María”, en el que se precisa que vieron por conveniente mantener la configuración original aprobada mediante Resolución Directoral N° 392-2014-MEM/DGAAM, que corresponde al Estudio de impacto ambiental del proyecto de explotación y beneficio minero “Tía María”. Por lo que, el Primer ITS, aprobado mediante Resolución Directoral N° 030-2018-SENACE/JEF/DEAR de fecha 19 de febrero de 2018, no sería ejecutado.

Respecto al Segundo ITS, aprobado mediante Resolución Directoral N° 000152-2024-SENACEPE/DEAR de fecha 29 de noviembre de 2024, fueron aprobados las siguientes modificaciones:

- Adición de campamento y construcción de mástil para bandera.
- Modificación del sistema de distribución de energía eléctrica
- Modificación del trazo del camino de acceso a Mina y accesos complementarios
- Reubicación del depósito de ripios, pila dinámica y componentes auxiliares.

Teniendo en cuenta lo señalado por el titular, dicho ITS fue aprobado posterior a la presentación de la presente Segunda MPCM «Tía María», por lo que, corresponde a la

responsabilidad del titular, en incluirlos en la próxima actualización y/o modificación del Plan de Cierre de Minas. **ABSUELTA**

### **Capítulo 7: Cronograma, presupuesto y garantías**

**Observación N° 3.-** De acuerdo con la Modificación del Plan de Cierre de Minas aprobado mediante Resolución Directoral N° 195-2021-MINEM-DGAAM<sup>7</sup>, el cierre progresivo de la unidad minera «Tía María» es hasta el 2 041, el cierre final del 2 042 hasta el 2 046 y el post cierre del 2 041 al 2 045; asimismo, en dicha MPCM<sup>8</sup> se justificó la modificación del cronograma, señalando que “... el 2 024 corresponde al año 1 de operación, mientras que el 2 041 corresponde al año 18 de operación, es decir, se mantiene el tiempo de vida útil aprobado en la Resolución Directoral N° 392-2014-MEM/DGAAM con fecha 1 de agosto del 2 014”

Sin embargo, en esta Segunda MPCM «Tía María», SPCC propone extender el cronograma de cierre progresivo hasta el 2 043 (considerando 20 años de vida útil<sup>9</sup>) y con ello se amplían los cronogramas de cierre final y post cierre.

Por lo que, SPCC debe sustentar la propuesta de ampliación del escenario de cierre progresivo, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 10, 25 y 51 del Reglamento para el Cierre de Minas e Informe N° 0295-2023/MINEM-DGAAM-DGAM<sup>10</sup> en donde se indica que el cierre progresivo es igual al de la vida útil aprobada en el Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) Preventivo sobre la base de las reservas probadas y probables y la capacidad de producción anual; asimismo, que el periodo de cierre progresivo, excepcionalmente podrá ser ampliado considerando las reservas y capacidad de producción establecida en el IGA preventivo y la producción real declarada en la Declaración Anual Consolidada.

Considerando lo señalado, SPCC deberá actualizar Segunda MPCM «Tía María»; asimismo, deberá incluir el Capítulo 7 (Cronogramas, presupuesto y garantías).

**Respuesta.-** SPCC señala que la Modificación del Plan de Cierre de Minas aprobado mediante Resolución Directoral N° 195-2021-MINEM-DGAAM, tiene las siguientes fechas de cierre por escenario:

- Cierre Progresivo: 2024-2041 (18 años)
- Cierre Final: 2042-2046 (05 años)
- Post-Cierre: 2047-2051 (05 años)

Asimismo, señala que en esta Segunda MPCM “Tía María”, SPCC propone cambiar el cronograma de cierre progresivo de la Modificación del Plan de Cierre de Minas aprobado mediante Resolución Directoral N° 195-2021-MINEM-DGAAM, cuyo periodo es del 2024-2041, al 2026-2043; manteniendo los 18 años de vida útil y de operación aprobado en la Resolución Directoral N° 392-2014-MEM/DGAAM con fecha 1 de agosto del 2014.

**Análisis.-** Se verifica que en la observación se consignó por error el periodo de post cierre aprobado en la Modificación del Plan de Cierre de Minas (Resolución Directoral N° 195-2021-MINEM-DGAAM), debiendo decir post cierre del 2 047 al 2 051.

Sin embargo, SPCC mantiene en cambiar el cronograma de cierre progresivo aprobado en la

<sup>7</sup> Rectificada con R.D. 116- 2022/MINEM-DGAAM.

<sup>8</sup> Atención a la observación N° 3

<sup>9</sup> Documento: Cap\_9\_1\_24\_Anexo\_3\_Garanta\_financiera.pdf, de la Segunda MPCM “Tía María”

<sup>10</sup> Criterios para determinar el periodo de cierre progresivo de los planes de cierre de minas

Modificación del Plan de Cierre de Minas (Resolución Directoral N° 195-2021-MINEM-DGAAM), proponiendo realizar el cierre progresivo hasta el año 2043 e iniciando el cierre final en el año 2044.

Al respecto, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 10, 25 y 51 del Reglamento para el Cierre de Minas e Informe N° 0295-2023/MINEM-DGAAM-DGAM<sup>11</sup> en donde se indica que el cierre progresivo es igual al de la vida útil aprobada en el Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) Preventivo sobre la base de las reservas probadas y probables y la capacidad de producción anual; asimismo, que el periodo de cierre progresivo, excepcionalmente podrá ser ampliado considerando las reservas y capacidad de producción establecida en el IGA preventivo y la producción real declarada en la Declaración Anual Consolidada. Por lo que, para la unidad minera “Tía María”, no se cuenta con datos de ESTAMIN y DAC, por lo que no se puede ampliar el escenario de cierre progresivo excepcionalmente, más allá del año 2041. **NO ABSUELTA**

**Requerimiento de información complementaria.-** SPCC deberá actualizar el expediente manteniendo el cronograma de cierre aprobado en la Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera “Tía María”, mediante Resolución Directoral 195-2021/MINEM-DGAAM, modificado por Resolución Directoral 116-2022/MINEM-DGAAM, que estableció: el Cierre Progresivo: hasta el año 2041; Cierre Final: del 2042 al 2046; y el Post Cierre: del 2047 al 2051.

**Respuesta.-** SPCC señala que actualizó el expediente manteniendo el cronograma de cierre aprobado en la Modificación del Plan de Cierre de Minas aprobado mediante Resolución Directoral N° 195-2021-MINEM-DGAAM, el cual tiene las siguientes fechas de cierre por escenario:

- Cierre Progresivo: 2024-2041 (18 años)
- Cierre Final: 2042-2046 (05 años)
- Post-Cierre: 2047-2051 (05 años)

**Análisis.-** De la revisión del expediente, se verifica que SPCC actualizó el expediente, manteniendo el cronograma de cierre aprobado en la Modificación del Plan de Cierre de Minas mediante Resolución Directoral N° 195-2021-MINEM-DGAAM. Por lo que, el cierre Progresivo corresponde hasta el año 2041, cierre final del 2042 al 2046 y el post cierre del 2047 al 2051. **ABSUELTA**

#### 4.2 De la Dirección General de Minería (DGM)

La DGM remitió a la DGAAM el Informe N° 099-2025-MINEM-DGM-DTM/CMG, en el que concluye que luego de la evaluación realizada a los aspectos económicos y financieros de la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María», se encuentra conforme al haber subsanado la observación. El documento se adjunta al presente informe.

#### 4.3 De la Participación ciudadana

Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú, presentó a la Autoridad Regional de Medio Ambiente del del Gobierno Regional de Arequipa el día 13 de noviembre de 2024, el expediente Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María». A la fecha, esta Dirección General no ha recibido documentación alguna referida a dicha modificación del plan de cierre.

<sup>11</sup> Criterios para determinar el periodo de cierre progresivo de los planes de cierre de minas

## **V. CONCLUSIONES**

- 5.1** Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú, ha absuelto las observaciones formuladas a la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María».
- 5.2** La Dirección General de Minería ha emitido la conformidad de los aspectos económicos y financieros de la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María».

## **VI. RECOMENDACIONES**

- 6.1** Emitir la Resolución Directoral que apruebe la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María», presentado por Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú.
- 6.2** Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú deberá cumplir con las especificaciones técnicas contenidas en la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María», los compromisos y las acciones establecidas en el presente informe respecto a las actividades de cierre, mantenimiento y monitoreo post cierre, presupuesto, cronograma y plan de constitución de garantías.
- 6.3** La aprobación de la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María», no constituye el otorgamiento de autorizaciones, ni los permisos y otros requisitos con los que deberá contar el titular del proyecto minero, para operar o ejecutar las actividades de cierre planteadas de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.
- 6.4** La aprobación de la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María», no regulariza ni convalida los incumplimientos a los instrumentos de gestión Ambiental aprobados, a la normativa ambiental general y/o sectorial vigente en los que haya podido incurrir el titular
- 6.5** Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú, debe garantizar que la calidad de los suelos, aguas superficiales y subterráneas producidas en el área de la unidad minera «Tía María» y de los cuerpos receptores, se encuentren dentro de los Límites Máximos Permisibles y Estándares de Calidad Ambiental conforme a lo establecido en la normatividad vigente.
- 6.6** La aprobación de la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera «Tía María», no aprueba ni modifica la vida útil de la unidad minera.
- 6.7** Notificar a través del SEAL el presente Informe y la resolución directoral respectivo a Consorcio Shouthern Perú Copper Corporation Sucursal del Perú, y a través de los correos electrónicos [jacuna@southernperu.com.pe](mailto:jacuna@southernperu.com.pe) y [hvillegas@southernperu.com.pe](mailto:hvillegas@southernperu.com.pe) para su conocimiento y fines correspondientes.
- 6.8** Remitir copia del presente informe y de la resolución directoral que se emita a la Dirección General de Minería, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN, así como a la Dirección Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional de Arequipa, para los fines de su competencia.



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Minas

Dirección General de Asuntos  
Ambientales Mineros

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

Es cuanto cumplimos en informar a usted para los fines correspondientes.

**Ing. Tania Rojas Valladares**

CIP N° 114407

**Ing. Mateo Portilla Cornejo**

CIP N° 34267



Firmado digitalmente por:  
GALOC HUAMAN Flor FIR  
70157942 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 03/06/2025 15:47:48-0500

**Ing. Santiago Melanio Estela Silva**

CIP N° 52891

**Abg. Flor Galoc Huaman**

CAL N° 61756

Lima, 3 de junio de 2025

Visto el **Informe N° 0487-2025/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM**, y estando de acuerdo con lo señalado. **ELÉVESE** el proyecto de Resolución Directoral a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros. - **Prosiga su trámite.** -



**Ing. Betty Rosario León Huamán**

Directora (d.t.) de Evaluación Ambiental de Minería  
Asuntos Ambientales Mineros



**Abg. Maritza Mabell León Iriarte**

Directora (e) de Gestión Ambiental de Minería  
Asuntos Ambientales Mineros

**INFORME 0099-2025-MINEM-DGM-DTM/CMG**

Señor director

Asunto: SOUTHERN PERÚ COPPER CORPORATION SUCURSAL DEL PERÚ - Opinión en cuanto a los aspectos económicos y financieros de la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera “Tía María”

Referencia: Expediente 3872293 (28/11/2024)  
Escrito 3983693 (08/05/2025)  
Memo 00152-2025/MINEM-DGAAM-DEAM (14/05/2025)

Con relación al asunto y a los documentos contenidos en el expediente de la referencia, se informa lo siguiente:

**1. OBJETIVO**

- 1.1. Emitir opinión en cuanto a los aspectos económicos y financieros de la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas (en adelante, 2MPCM) de la unidad minera “Tía María” (en adelante, UM Tía María) a partir de la información presentada por SOUTHERN PERÚ COPPER CORPORATION (en adelante, SPCC), en conformidad con lo dispuesto por el artículo 13 del Reglamento para el Cierre de Minas aprobado mediante Decreto Supremo 033-2005-EM.

**2. BASE LEGAL**

- 2.1. Decreto Supremo 031-2007-EM que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones (en adelante, ROF) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MINEM).
- 2.2. Ley 28090, Ley que Regula el Cierre de Minas y sus modificatorias (en adelante, LCM).
- 2.3. Decreto Supremo 033-2005-EM, que aprueba el Reglamento para el Cierre de Minas (en adelante, RCM).

**3. ANTECEDENTES**

- 3.1. La Dirección General de Asuntos Ambientales (en adelante, DGAAM) con memo en referencia, remite a la Dirección General de Minería (en adelante, DGM), la 2MPCM de la UM Tía María, a fin de que esta Dirección emita opinión en cuanto a los aspectos económicos y financieros, en conformidad con el artículo 13 del Reglamento para el Cierre de Minas aprobado mediante Decreto Supremo 033-2005-EM.
- 3.2. La DGM mediante el informe 062-2025-MINEM-DGM-DTM/CMG remite observaciones en cuanto a los aspectos económicos y financieros de la 2MPCM de la UM Tía María, a fin de que, a través de la DGAAM, se notifique al titular minero para su atención.
- 3.3. La DGAAM, mediante memo en referencia, remite a la DGM el levantamiento de observaciones de la 2MPCM de la UM Tía María, a fin de que esta Dirección emita opinión en cuanto a los aspectos económicos y financieros, en conformidad con el artículo 13 del RCM.

**4. ANÁLISIS**

De las competencias de la Dirección Técnica Minera de la Dirección General de Minería

- 4.1. De acuerdo a lo establecido en el ROF del MINEM, la Dirección Técnica Minera es una Unidad Orgánica de la DGM cuya función es evaluar y opinar sobre los aspectos

económicos y financieros del plan de cierre de minas en proceso de evaluación por parte de la DGAAM, conforme a lo establecido en el artículo 6 del RCM<sup>1</sup>.

- 4.2. La evaluación de la DGM corresponde a los aspectos económicos y financieros, propuestos en los ítems 7.2 “Presupuesto y Cronograma Financiero” y 7.3 “Garantías Financieras” del Capítulo 7 del Plan de Cierre de Minas, presentado por el titular de la actividad minera.
- 4.3. Asimismo, la opinión de la DGM no implica la evaluación y/o aprobación de las medidas y/o actividades de cierre planteadas, ni de los periodos propuestos para los escenarios de cierre progresivo<sup>2</sup>, final y post cierre contenidos en el ítem 7.1 “Cronograma Físico” del Capítulo 7 del Plan de Cierre de Minas presentado; lo que es materia de evaluación y/o aprobación por parte de la DGAAM.

Luego de la evaluación realizada al levantamiento de observaciones se tiene:

**Observación 1.-** “El Análisis de Precios Unitarios (en adelante, APUs) presentados por SPCC, considera el precio del equipo “volquete 15 m3” por debajo de lo previsto en las revistas especializadas de costos y los proyectos de similar envergadura evaluados por esta dirección. Por lo que se requiere la revisión y actualización del precio de dicho equipo en todos los APUs que lo consideren.

Imagen 1: APUs

| 01.01.01 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS         |  |            |            |                                  |           |
|------------------------------------------------------------|--|------------|------------|----------------------------------|-----------|
| gib/DIA                                                    |  | MO. 1.0000 | EQ. 1.0000 | Costo unitario directo por : gib |           |
| Descripción Recurso                                        |  | Unidad     | Cuadrilla  | Cantidad                         | Precio US |
| Equipos                                                    |  |            |            |                                  |           |
| CAMION VOLQUETE 15 m3                                      |  | hm         | 10.0000    | 80.0000                          | 56.75     |
| CAMION BARANDA 3 ton                                       |  | hm         | 2.0000     | 16.0000                          | 35.00     |
| CAMION CAMA BAJA                                           |  | dia        | 10.0000    | 10.0000                          | 534.88    |
| RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12 ton |  | hm         | 2.0000     | 16.0000                          | 68.75     |

Fuente Expediente 3983693 Memo 00089-2025/MINEM-DGAAM-DEAM”

**Respuesta y evaluación:** SPCC ha presentado el informe de levantamiento de observaciones actualizando el Precio del equipo “Camión volquete 15 m3” para todas las partidas que contienen este recurso. De la revisión a la información presentada se aprecia que SPCC ha actualizado el precio del equipo antes mencionado teniendo en consideración las revistas especializadas de costos y proyectos de similar envergadura. Por lo cual la **observación** se considera **absuelta**.

| Partida 01.01.01 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS |                                                            |            |            |                                  |           |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------------------------|-----------|
| Rendimiento gib/DIA                                        |                                                            | MO. 1.0000 | EQ. 1.0000 | Costo unitario directo por : gib |           |
| Código                                                     | Descripción Recurso                                        | Unidad     | Cuadrilla  | Cantidad                         | Precio US |
| Equipos                                                    |                                                            |            |            |                                  |           |
| 0348040039                                                 | CAMION VOLQUETE 15 m3                                      | hm         | 10.0000    | 80.0000                          | 75.00     |
| 0348130051                                                 | CAMION BARANDA 3 ton                                       | hm         | 2.0000     | 16.0000                          | 35.00     |
| 0348130081                                                 | CAMION CAMA BAJA                                           | dia        | 10.0000    | 10.0000                          | 534.88    |
| 0348020007                                                 | RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12 ton | hm         | 2.0000     | 16.0000                          | 68.75     |

Fuente Expediente 3872293 Memo 00152-2025/MINEM-DGAAM-DEAM

<sup>1</sup> **Artículo 6.- Autoridad competente**

la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros, es la autoridad competente para aprobar los Planes de Cierre de Minas y sus respectivas modificatorias. Para dicho efecto podrá solicitar opinión a las diferentes entidades del Estado que, de acuerdo a las normas vigentes, ejercen funciones o atribuciones de relevancia ambiental que puedan tener relación con el cierre de minas.

<sup>2</sup> Mediante Informe N° 0295-2023/MINEM-DGAAM-DGAM, la DGAAM establece los “Criterios para determinar el periodo de cierre progresivo de los planes de cierre de minas”, en el cual precisa que la vida útil (que es igual al periodo de cierre progresivo) debe ser sustentada en el Instrumento de Gestión Ambiental preventivo.



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Minas

Dirección General  
de Minería

Dirección  
Técnica Minera

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

**Observación 2.-** SPCC, ha presentado el cuadro de constitución de garantías conteniendo un error de cálculo en la determinación de la columna “Años”, como se muestra en la imagen 2. Por lo cual se requiere al titular minero elaborar un nuevo cuadro de constitución de garantías, considerando la absolución de la observación anterior y corrigiendo la columna “Años”.

| AÑO BASE DEL PRESUPUESTO                                           |           |                | 2,024                     |                                     |            |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|---------------------------|-------------------------------------|------------|
| ETAPA DEL CIERRE                                                   | Años (*1) | Costos ref. al | Valor corriente           | Valor presente actualizado al año a |            |
|                                                                    |           | 2,024          | escalado con<br>inflación | 2,024                               | 2,025      |
| Cierre Final                                                       |           | 64,823,080.57  | 120,214,408               | 51,397,435                          | 53,427,633 |
| Año                                                                | 2,044     | 21             | 9,967,974.33              | 17,620,784                          | 8,119,613  |
| Año                                                                | 2,045     | 22             | 16,229,339.73             | 29,478,214                          | 13,067,327 |
| Año                                                                | 2,046     | 23             | 15,057,844.14             | 28,102,496                          | 11,984,117 |
| Año                                                                | 2,047     | 24             | 14,663,814.31             | 28,119,713                          | 11,535,795 |
| Año                                                                | 2,048     | 25             | 8,604,111.06              | 16,953,203                          | 6,690,582  |
|                                                                    |           |                |                           |                                     |            |
|                                                                    |           |                |                           |                                     |            |
|                                                                    |           |                |                           |                                     |            |
| Post Cierre                                                        |           | 2,214,824.22   | 4,735,916                 | 1,663,760                           | 1,729,479  |
| Año                                                                | 2,049     | 26             | 448,484.84                | 907,978                             | 344,717    |
| Año                                                                | 2,050     | 27             | 448,484.84                | 932,947                             | 340,738    |
| Año                                                                | 2,051     | 28             | 439,284.84                | 938,939                             | 329,895    |
| Año                                                                | 2,052     | 29             | 439,284.84                | 964,760                             | 326,087    |
| Año                                                                | 2,053     | 30             | 439,284.84                | 991,291                             | 322,323    |
|                                                                    |           |                |                           |                                     |            |
|                                                                    |           |                |                           |                                     |            |
| Cierre Final + Post Cierre                                         |           | 66,737,905     | 125,010,323               | 53,061,195                          | 55,157,112 |
| Agregar IGV, en caso no se hubiese considerado en los presupuestos |           |                |                           |                                     |            |
| IGV                                                                | 18%       | 12,012,823     | 22,501,858                | 9,551,015                           | 9,928,280  |
| Total garantías Inc. I/V 18%                                       |           | 78,750,728     | 147,512,182               | 62,612,210                          | 65,085,392 |
| Calculos SIGUIENTES considerando costos con IGV                    |           |                |                           |                                     |            |
| Total Garantías constituida en periodo anterior                    |           |                |                           | 19,879,838                          | 22,016,457 |
| Monto sujeto a garantías                                           |           |                |                           | 42,732,372                          | 43,068,935 |
| Tiempo de vida útil a la fecha de constitución de la garantía (*2) |           |                |                           | 20                                  | 19         |
| Nueva Garantía Anual a Constituir, enero cada año                  |           |                |                           | 2,136,619                           | 2,266,786  |
| MONTO TOTAL DE LA GARANTIA ACUMULADA                               |           |                |                           | 22,016,457                          | 24,283,243 |

Fuente Expediente 3872293 Memo 00089-2025/MINEM-DGAAM-DEAM

**Respuesta y evaluación:** SPCC ha presentado su informe de levantamiento de observaciones en el cual menciona que ha actualizado su cuadro de constitución de garantías teniendo en cuenta la observación anterior. Asimismo, ha considerado las tasas de inflación y de descuento presentadas para el año 2025.

**Tasa de inflación:** 2.25

**Tasa de descuento:** 4.21

Por lo cual la **observación** se considera **absuelta**.

Imagen 2: Cuadro de constitución de Garantía

| AÑO BASE DEL PRESUPUESTO                                           |           |                | 2,024                                        |            |            |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|----------------------------------------------|------------|------------|
| ETAPA DEL CIERRE                                                   | Años (*1) | Costos ref. al | Valor corriente<br>escalado con<br>inflación |            |            |
|                                                                    |           | 2,024          |                                              | 2,036      | 2,037      |
| Cierre Final                                                       |           | 67,043,397.46  | 104,596,794                                  | 75,285,981 | 78,455,521 |
| Año                                                                | 2,042     | 18             | 10,006,479.34                                | 14,938,528 | 11,664,105 |
| Año                                                                | 2,043     | 19             | 16,444,083.87                                | 25,096,474 | 18,803,857 |
| Año                                                                | 2,044     | 20             | 15,453,961.61                                | 24,116,049 | 17,339,277 |
| Año                                                                | 2,045     | 21             | 15,754,796.62                                | 25,138,682 | 17,344,347 |
| Año                                                                | 2,046     | 22             | 9,382,074.02                                 | 15,307,061 | 10,134,396 |
|                                                                    |           |                |                                              |            |            |
| Post Cierre                                                        |           | 2,214,824.22   | 3,863,823                                    | 2,261,308  | 2,356,509  |
| Año                                                                | 2,047     | 23             | 448,484.84                                   | 748,176    | 475,336    |
| Año                                                                | 2,048     | 24             | 448,484.84                                   | 765,010    | 466,396    |
| Año                                                                | 2,049     | 25             | 439,284.84                                   | 766,177    | 448,236    |
| Año                                                                | 2,050     | 26             | 439,284.84                                   | 783,416    | 439,806    |
| Año                                                                | 2,051     | 27             | 439,284.84                                   | 801,043    | 431,534    |
|                                                                    |           |                |                                              |            |            |
| Cierre Final + Post Cierre                                         |           | 69,258,222     | 108,460,617                                  | 77,547,289 | 80,812,030 |
| Agregar IGV, en caso no se hubiese considerado en los presupuestos |           |                |                                              |            |            |
| IGV                                                                | 18%       | 12,466,480     | 19,522,911                                   | 13,958,512 | 14,546,165 |
| Total garantías Inc. IGV 18%                                       |           | 81,724,702     | 127,983,528                                  | 91,505,801 | 95,358,195 |
| Cálculos SIGUIENTES considerando costos con IGV                    |           |                |                                              |            |            |
| Total Garantías constituida en periodo anterior                    |           |                |                                              | 57,215,155 | 62,930,263 |
| Monto sujeto a garantías                                           |           |                |                                              | 34,290,646 | 32,427,933 |
| Tiempo de vida útil a la fecha de constitución de la garantía (*2) |           |                |                                              | 6          | 5          |
| Nueva Garantía Anual a Constituir, enero cada año                  |           |                |                                              | 5,715,108  | 6,485,587  |
| MONTO TOTAL DE LA GARANTÍA ACUMULADA                               |           |                |                                              | 62,930,263 | 69,415,849 |

(...)

Fuente Expediente 3872293 Memo 00089-2025/MINEM-DGAAM-DEAM

## PRESUPUESTO Y GARANTÍAS

- 4.4. De acuerdo a la evaluación realizada los aspectos económicos y financieros de la 2MPCM de la UM Tía Maria, se consideran conforme según los siguientes resúmenes:

Cuadro 1: Resumen del Presupuesto de Cierre

| Descripción                   | US\$ sin IGV   | US\$ Inc. 18 % IGV |
|-------------------------------|----------------|--------------------|
| Cierre Progresivo             | 32'514,492.92  | 38'367,101.65      |
| Cierre Final                  | 67'043,397.46  | 79'111,209.00      |
| Post Cierre                   | 2'214,824.22   | 2'613,492.58       |
| Total Cierre                  | 101'772,714.60 | 120'091,803.23     |
| Monto afecto a garantías      |                | 81'724,701.58      |
| Fecha de referencia de costos |                | 2024               |

## GARANTÍAS

- 4.5. De acuerdo al cálculo realizado por SPCC, se considera conforme el siguiente cronograma de constitución de garantías para el cierre de la UM Sierra Tía Maria.

Cuadro 2: Resumen de Garantías (US\$ Inc. 18 % por IGV)

| Año  | Anual         | Acumulado     | Situación      |
|------|---------------|---------------|----------------|
| 2025 | 22'130,201.00 |               | Por constituir |
| 2026 | 2'403,334.00  | 24'533,535.00 | Por constituir |
| 2027 | 2'573,372.00  | 27'106,907.00 | Por constituir |
| 2028 | 2'763,225.00  | 29'870,132.00 | Por constituir |
| 2029 | 2'976,290.00  | 32'846,422.00 | Por constituir |
| 2030 | 3'216,828.00  | 36'063,250.00 | Por constituir |

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

| Año  | Anual         | Acumulado       | Situación      |
|------|---------------|-----------------|----------------|
| 2031 | 3'490,280.00  | 39'553,530.00   | Por constituir |
| 2032 | 3'803,742.00  | 43'357,272.00   | Por constituir |
| 2033 | 4'166,695.00  | 47'523,966.00   | Por constituir |
| .    | .             | .               | .              |
| .    | .             | .               | .              |
| .    | .             | .               | .              |
| 2037 | 6'485,587.00  | 69'415,849.00   | Por constituir |
| 2038 | 7'489,232.00  | 76'905,081.00   | Por constituir |
| 2039 | 8'883,763.00  | 85'788,843.00   | Por constituir |
| 2040 | 11'063,624.00 | 96'852,468.00   | Por constituir |
| 2041 | 15'606,892.00 | 112'459,360.00* | Por constituir |

\*Para los años posteriores, el titular debe mantener vigente esta garantía hasta la obtención del certificado de cierre final.

## 5. CONCLUSIÓN

- 5.1. Luego de la evaluación realizada a los aspectos económicos y financieros de la Segunda Modificación del Plan de Cierre de Minas de la unidad minera “Tía María”, los aspectos económicos y financieros se consideran conforme al haber levantado las observaciones satisfactoriamente.

## 6. RECOMENDACIÓN

- 6.1. Poner en conocimiento de la DGAAM el presente informe, para los fines pertinentes.

Es todo cuanto se informa a usted.

Lima, 23 de mayo de 2025

Firmado digitalmente por MIRANDA  
ROSALES Cesar Roberto FAU 20131368829  
soft  
Entidad: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Firma del documento  
Fecha: 2025/05/26 10:59:22-0500

Ing. César Roberto Miranda Rosales  
CIP 102199  
Dirección Técnica Minera



Firmado digitalmente por:  
MURGA VÁSQUEZ FERNANDO FIR  
74609236 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 26/05/2025 08:54:52-0500

Ing. Fernando Murga Vásquez  
CIP 347644  
Dirección Técnica Minera

Lima, 23 de mayo de 2025

Visto el Informe que antecede y estando de acuerdo con lo indicado, **ELÉVESE** a la Dirección General de Minería para los fines consiguientes.

Firmado digitalmente por OJEDA ZEVALLOS  
Vilmar Asisclo FAU 20131368829 hard  
Entidad: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Firma del documento  
Fecha: 2025/05/26 11:06:34-0500

Ing. Vilmar Asisclo Ojeda Zevallos  
Director  
Dirección Técnica Minera



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Minas

Dirección General  
de Minería

Dirección  
Técnica Minera

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

Lima, 23 de mayo de 2025

Visto el Informe que antecede y estando de acuerdo con todo lo informado, **PASE** a la DGAAM,  
para los fines consiguientes con un memorando.

Firmado digitalmente por RODRIGUEZ MUÑOZ Oscar  
Alfredo FAU.20131368829 hard  
Entidad: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Firma del documento  
Fecha: 2025/05/26 11:10:54-0500

Ing. Oscar Alfredo Rodríguez Muñoz  
Director General de Minería