

# REPERCUSIONES SOCIOECONÓMICAS DEL CIERRE DE OPERACIONES DE COBRE PANAMÁ







# **REPERCUSIONES SOCIOECONÓMICAS DEL CIERRE DE OPERACIONES DE COBRE PANAMÁ**



**Investigación realizada por**

Unidad de Análisis Económicos del Consejo Nacional de la Empresa Privada  
(CoNEP)

**Recopilación de datos y análisis**

Equipo Técnico de Investigación Económica

Datos obtenidos a través de fuentes oficiales nacionales e internacionales,  
estudios internos y encuestas realizadas.

Este informe es propiedad exclusiva del Consejo Nacional de la Empresa Privada (CoNEP). Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de este documento, por cualquier medio o método, sin la autorización previa y por escrito de CoNEP. Los derechos de autor y otros derechos de propiedad intelectual sobre los datos, gráficos, análisis y diseños contenidos en este informe pertenecen a CoNEP.

# NOMENCLATURA

ACP	Autoridad del Canal de Panamá
ASEP	Autoridad Nacional de los Servicios Públicos
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAGR	Tasa de crecimiento anual compuesta (del inglés, Compound Annual Growth Rate)
CAMIPA	Cámara Minera de Panamá
CAPEX	Gastos de capital (del inglés, Capital Expenditure)
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CODELCO	Corporación Nacional del Cobre de Chile
CoNEP	Consejo Nacional de la Empresa Privada
CSS	Caja de Seguro Social
EEUU	Estados Unidos
EsIA	Estudio de Impacto Ambiental
EMBI	Indicador de Bonos de Mercados Emergentes (del inglés, Emerging Markets Bonds Index)
ETESA	Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.
FMI	Fondo Monetario Internacional
FOB	Valor monetario de la mercancía exportada (del inglés, Free on Board)
IED	Inversión Extranjera Directa
IMAE	Índice Mensual de Actividad Económica
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censo
IPC	Índice de Precios al Consumidor
IRHE	Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación
ITBMS	Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y Servicios
IVM	Invalidez, Vejez y Muerte
MEDUCA	Ministerio de Educación
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MICI	Ministerio de Comercio e Industrias



MW	Megavatio
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
PEA	Población Económicamente Activa
PIB	Producto Interno Bruto
PIBk	Producto Interno Bruto Constante
PTY	Panamá
RRHH	Recursos Humanos
S&P	Standard & Poor's
SBP	Superintendencia de Bancos de Panamá
SOFR	Tasa de financiamiento garantizado a un día (del inglés, Secured Overnight Financing Rate)
TIC	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
UAEC	Unidad de Análisis Económico del CoNEP
USD	Dólar estadounidense
ZLC	Zona Libre de Colón



# RESUMEN EJECUTIVO

**A** casi un año de haberse suspendido la actividad de minería metálica en la República de Panamá debido al fallo de inconstitucionalidad promulgado por la Corte Suprema de Justicia<sup>1</sup> de Panamá el 23 de noviembre de 2023 sobre el contrato de concesión minera entre el Estado y la Sociedad Minera Panamá, S. A. y a la sanción por parte de la Asamblea Nacional<sup>2</sup> de la Ley 406 del 3 de noviembre de 2023, la cual impone una moratoria indefinida a la minería metálica en Panamá, la economía panameña no pareciese desplegar el dinamismo que la caracterizaba con una tasa promedio de crecimiento anual de su PIB por encima del 6 % anual<sup>3</sup> durante los últimos 20 años prepandemia. Organismos internacionales de la talla del Banco Mundial y el FMI han ajustado sus proyecciones de crecimiento de la economía panameña para el año 2024 a un 2.5%<sup>4</sup> ambas, mientras que la CEPAL ha hecho el ajuste a un 3%<sup>5</sup>, muy por debajo de lo requerido (ocho por ciento -8%)<sup>6</sup> para enfrentar el desempleo, la informalidad, la disparidad ciudad – campo y el desarrollo de capital humano especializado, entre una larga lista de retos.

El cese repentino de la actividad de minería metálica en el país ha contribuido a la marcada desaceleración de la economía, ocasionando un crecimiento tímido del 2.15%<sup>7</sup> al primer semestre del 2024 en comparación al 9.03%<sup>7</sup> del mismo periodo del año previo. No obstante, el análisis de impactos generados por la inhabilitación de una actividad que llegó a representar el 5% del PIB en el año 2022, el 75% de las exportaciones de bienes, más de 38,000 empleos directos, indirectos e inducidos, y que aportó a la diversificación y sofisticación de la estructura productiva y exportable del país (ver **Cuadro No. 22:** Cambio en la Oferta Exportable), así como a la especialización del capital humano (ver **Figura No. 20:** Línea de tiempo con los cambios estructurales en la Economía de Panamá) y la malla curricular técnico-profesional, merece una reflexión más amplia y pausada. Esta debe abordarse de manera holística, yendo más allá del acostumbrado enfoque macroeconómico, integrando las dimensiones industrial, intersectorial, geográfica, del macroentorno, innovación y desarrollo tecnológico. Además, es fundamental sumar el análisis de los impactos indirectos y la medición del costo de oportunidad a mediano y largo plazo -comúnmente obviado-, que consiste en identificar y cuantificar las oportunidades a las cuales se le está privando al país para escalar hacia el desarrollo de una plataforma de nuevas industrias de valor agregado con vocación exportadora, o el acceso a nichos de mercados sofisticados que eleven el grado de complejidad y de diferenciación de productos y servicios provistos por empresas locales que ya venían conformando la cadena de valor local.

Es por ello, que la Unidad de Análisis Económico del CoNEP (UAEC) asumió el reto de identificar y cuantificar las repercusiones socioeconómicas del cese de operaciones de la actividad de minería metálica

1 Gaceta Oficial Digital No. 29969-A, jueves 15 de febrero de 2024. [https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/29969\\_A/102832.pdf](https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/29969_A/102832.pdf)

2 Gaceta Oficial Digital, No. 29904, viernes 3 de noviembre de 2023. <https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/29904/101261.pdf>

3 Sindicato de Industriales de Panamá, Informe Económico Anual. Enero 2022. <https://industriales.org/wp-content/uploads/2022/01/INFORME-ECONOMICO-ANUAL-2021-SIP.pdf>

4 Grupo Banco Mundial, Panamá: Panorama General, página web actualizado a abril 3, 2024. <https://www.bancomundial.org/es/country/panama/overview>; Fondo Monetario Internacional, Panamá: Declaración Final de la Misión de Consulta del Artículo IV de 2024. 3 de marzo de 2024.

5 CEPAL, América Latina y el Caribe. Proyecciones de crecimiento actualizadas para 2024. Actualización a mayo de 2024. [https://www.cepal.org/sites/default/files/pr/files/tabla\\_actualizacion\\_proyecciones\\_pib\\_mayo-2024-esp.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/pr/files/tabla_actualizacion_proyecciones_pib_mayo-2024-esp.pdf)

6 Nota: José B. Sokol, Análisis de las Fuentes de Crecimiento de Panamá, editado por el Centro Nacional de Competitividad (CNC), año 2019. El autor sugiere que "...como condición requerida para reanudar el rápido crecimiento de Panamá, ésta debe retomar el crecimiento de un 8% anual...", entre otras consideraciones.

7 INEC, Producto Interno Bruto Trimestral en la República, Años 2018-2023. Primer y Segundo Trimestre 2024.



en el país, incorporando al análisis de impacto valoraciones en el campo de encadenamientos productivos (Cadena de Valor Local), consumo doméstico provincial tipificado por rubro de consumo, potencial de industrias nuevas que se orientarían al mercado de exportación derivadas de la actividad de minería metálica a las cuales el país estaría renunciando, potenciales segmentos de innovación y de desarrollo tecnológico que se suprimirán y cuyas afectaciones en conjunto se exponen en 17 grupos de impactos a lo largo del presente análisis. Por último, el estudio presenta una aproximación de los años que le tomaría a un sector seleccionado o a un conjunto de sectores absorber el PIB de la actividad minera con la idea de determinar cuáles tendrían la capacidad de sustitución en base a su comportamiento de crecimiento histórico. A continuación se exponen las principales repercusiones del cese de operaciones de la actividad de minería metálica en el país.

### #1: Impacto en el crecimiento (PIB) de Panamá:

La actividad de minería metálica representa más del 80% del PIB del sector minas y canteras por lo que el cese de operaciones de Cobre Panamá impacta sensiblemente al sector. El sector minas y canteras es el sexto sector con mayor aporte al PIB de mercado y es el quinto sector con mayor aporte al crecimiento absoluto del PIB del país (años 2019 – 2023) con un promedio de contribución del 6.3%. El cese de operaciones de la mina tendrá un nivel de afectación directa de 3.3% del PIB a corto plazo tomando como referencia la cifra alcanzada por este indicador en el año 2023 (USD78,823.4 millones a precios constantes, INEC) y de más de un 5% si se considera el efecto multiplicador de la actividad. Sin importar el valor que asuma el PIB constante de Panamá en los próximos 5 años, éste podría ser al menos 5% mayor en términos absolutos de no haberse cerrado las operaciones de la mina Cobre Panamá.

### #2: Impacto en la cadena de valor local:

La actividad de minería metálica desarrollada por Cobre Panamá está altamente integrada a la economía nacional ya que la empresa ha realizado compras en actividades económicas ubicadas en 14 de las 18<sup>8</sup> categorías de actividad económica de mercado que registra la contabilidad del PIB nacional. Las compras locales de la mina a su cadena de valor local han crecido a una tasa promedio anual del 13.28% (2019-2023/ ver **Cuadro No. 5:** Distribución de las compras de la mina según mercado destino). El costo de oportunidad para la cadena de valor local será creciente toda vez que las compras locales de la mina suelen crecer a mayor ritmo que la economía como consecuencia del desarrollo de una actividad industrial en el país con perspectiva de ampliación con el paso de los años. Este costo de oportunidad podría llegar a alcanzar USD 1,004.2 millones en el año 2024, de USD 6,539.7 millones de manera acumulada en 5 años (año 2028) y USD 18,723.8 (millones de manera acumulada en 10 años (ver **Cuadro No. 8:** Proyección de las ventas perdidas por subsector de la cadena de valor local).

Se destacan seis subsectores que en su conjunto le vendieron a la mina Cobre Panamá aproximadamente USD 600 millones en el año 2022 y los cuales representaron más del 46.5% de las compras totales de dicho año (USD 912.3 millones): Estos sectores fueron i. Servicios de Arquitectura e Ingeniería, ii. Proveedores de gasolina, diésel & lubricantes, iii. Servicios jurídicos, contables, publicidad, seguridad & consultorías, iv. Servicio de transporte terrestre de carga, v. Agroalimentario y vi. Servicios de alquiler de vehículos y maquinarias (ver **Figura No. 4:** Principales 6 subsectores locales a los cuales Cobre Panamá les compra).

En cuanto a la composición de la cadena de valor local según tamaño de empresa, el 75% está constituida

<sup>8</sup> INEC, Cuadro de Oferta y Utilización, Años 2021.





por empresas de los sectores micro, pequeña y mediana empresa (ver **Figura No. 7:** Composición de la cadena de valor de Cobre Panamá según tamaño de empresa), en consecuencia, este grupo de empresas dentro de la cadena de 2,000<sup>9</sup> proveedores será el segmento mayormente impactado.

### #3: Impacto en la banca de consumo:

En el caso específico del sector financiero nacional el mismo tuvo un nivel de afectación de USD 145.6 millones<sup>10</sup> en la cartera de crédito de consumo equivalentes al 0.45% del saldo nacional a octubre 2023 según contabilizó la SBP, distribuidos en USD 89.7 millones en hipotecas residenciales, USD 17.7 millones en préstamos de auto, USD 29.6 millones en consumo personal y USD 8.6 millones en tarjetas de crédito. Ello supone un nivel de afectación de aproximadamente 450 familias/hipotecas si las propiedades tuviesen un valor de mercado promedio de USD 200,000.00 y a más de 700 propietarios de vehículos si estos tuviesen un valor de mercado promedio de USD 25,000.00.

### #4: Impacto en el empleo (nacional, sectorial y local):

La afectación al empleo por el cese de operaciones de la mina va más allá de los más de 7,000 empleos directos generados, alcanzando más de 38,000 empleos en total por efecto de la adición de los empleos indirectos e inducidos, presionando al alza la tasa de desempleo nacional en casi 2% adicionales al 7.4% registrado por el INEC en agosto 2023, elevándose la tasa de desempleo nacional a un estimado del 9.3% a abril 2024.<sup>11</sup> Entre los principales 5 sectores económicos con mayor nivel de afectación en el empleo indirecto e inducido se encuentran: i. comercio -incluye alquileres y reparaciones de vehículos- con 6,978 empleos afectados, ii. agropecuario, con 6,055, iii. construcción, con 3,411, iv. industria manufacturera con 3,174, y v. transporte & almacenamiento con 2,855 empleos (ver **Cuadro No. 13:** Tasas de Desempleo estimadas al 2024 en los sectores afectados por el cierre de la mina).

Tomando en cuenta la procedencia de los trabajadores de la mina y el multiplicador del empleo que genera dicha actividad, el presente estudio ha identificado tres provincias con el mayor nivel de afectación en base a la tasa de desempleo provincial resultante de añadir los nuevos desempleados. Estas tres provincias son, en orden de afectación: Coclé, cuya tasa de desempleo de agosto del 2023 pasaría de 4.0% a 13.1%<sup>12</sup> en los primeros meses del año 2024; Colón, cuya tasa de desempleo pasaría de 10.4% a 14.1%, en el mismo periodo mencionado y Chiriquí, cuya tasa de desempleo pasaría de 6.3% a 8.5%, en igual periodo (ver Cuadro No. 13).

Al llevar el análisis de impacto a la esfera del empleo local privado provincial se obtiene una mejor valoración de la afectación sobre el mercado laboral ya que se sustrae de los cálculos el segmento de los empleados públicos. La provincia de Coclé se sitúa con la mayor afectación alcanzando un estimado de 13,222 empleos afectados ó 28.1% de los empleos del sector privado provincial; Colón con 4,628 empleos afectados ó 8.9% de los empleos del sector privado provincial y Chiriquí con 3,967 empleos afectados ó 5.1% de los empleos del sector privado provincial (ver **Cuadro No. 25:** Impacto del cierre de operaciones de Cobre Panamá en el empleo de la empresa privada por provincia).

9 Cobre Panamá, página web. <https://cobrepanama.com/procurement>

10 Superintendencia de Bancos de Panamá (SBP). Análisis de Amenazas Macrofinancieras para el Sistema Bancario Nacional. Nov., 2023.

11 Desempleo de arrastre a agosto 2023 (155,625) + afectados por cierre de la mina (38,126) = 193,751 / 2,094,241 (PEA, agosto 2023) = 9.3%.

12 UAEC, estimación gerencial con base a datos del INEC, Población Ocupada según Provincia, años 2022-2023.



## #5: Impacto en las remuneraciones pagadas:

El impacto del cese de operaciones de la mina sobre el pago de remuneraciones a nivel nacional, se estima en USD 567.2 millones para el año 2024, equivalente al 1.74% del pago de los salarios e ingresos mixtos proyectados para dicho año a nivel nacional (USD 32,553.9 millones). Esta estimación incorpora el efecto multiplicador del salario (ver **Cuadro No. 14:** Estimación del impacto a nivel nacional del cese de operaciones de la mina sobre el pago de remuneraciones a nivel nacional, años 2023 y 2024). Se ha de añadir al análisis, el monto que la CSS dejará de percibir anualmente por aportes de las cuotas obrero -patronales pagadas de manera directa por la mina, más las que pagarían los salarios indirectos generados, ambos estimados por el estudio en USD 151.3 millones para el año 2024 (ver **Cuadro No. 15:** Impacto del cierre de operaciones de la mina en las prestaciones sociales de la CSS), equivalente al 3.78% de los ingresos corrientes obtenidos por la CSS en el año 2023 (USD 4,006.8 millones, Balance Fiscal a dic. 2023, MEF). De igual manera, se debe incorporar las afectaciones a las recaudaciones al ITBMS, estimadas en USD 18.5 millones para el año 2024 producto del menor consumo doméstico (ver **Cuadro No. 16:** Impacto del cierre de operaciones de la mina en las recaudaciones del ITBMS).

## #6: Impacto en el consumo doméstico:

El consumo doméstico es el motor de toda economía. Éste suele estar representado por el consumo de los hogares a nivel nacional y para el caso de Panamá, ha representado un 51.48% del promedio anual de participación sobre el PIB para el periodo 2018-2021 (ver **Figura No. 9:** Estimación del valor de los componentes del PIB nacional medido por el enfoque de gastos, año 2023). La pérdida de ingresos procedentes de los salarios pagados por la mina impacta al 1.71% del consumo doméstico a nivel nacional. Esto es equivalente a USD 777.0 millones que no se generarán del consumo doméstico nacional estimado en USD 45,453.5 millones (ver **Figura No. 11:** Cálculo para la estimación del Consumo Doméstico afectado en el año 2024). No obstante al focalizar dicho impacto en su dimensión regional y/o provincial éste se agrava para el caso específico de la provincia de Coclé, de donde procedía más del 40% de los trabajadores de la mina<sup>13</sup>, alcanzando el 6.4% del consumo doméstico de dicha provincia, equivalente a USD 140.5 millones de un total de USD 2,200 millones aproximadamente de masa monetaria derivada de salarios en el año 2023. Las provincias de Colón y Chiriquí siguen en impacto en el consumo doméstico provincial con un 2.8% (USD 49.2 millones sobre USD 1,761.1 millones) y 1.5% (USD 42.1 millones sobre 2,757.7 millones) respectivamente (ver **Figura No. 13:** Consumo doméstico derivado del pago de salarios directo a los trabajadores de la mina según provincia de procedencia, año 2023).

## #7: Impacto en las finanzas públicas:

En un escenario con precios internacionales conservadores (por ejemplo: USD 3.65/lb.)<sup>14</sup>, el fisco dejaría de percibir por año entre USD 486 millones a USD 501 millones, según volumen de producción. Este monto procede de la sumatoria de los pagos de impuestos, prestaciones sociales, ITBMS y de los pagos por servicios recibidos por parte de ETESA y de la ACP, y representaría entre un 3.35% a un 4.28% de las recaudaciones tributarias anuales proyectadas para el país para el periodo 2024 – 2028 (ver **Cuadro No. 19:** Monto estimado del conjunto de pagos directos al Estado que no se percibirán por el cese de operaciones de Cobre Panamá bajo un escenario conservador del precio internacional del cobre).

13 Cobre Panamá. Guía de Consulta, Una historia de logros en cifras. 2024.

14 IFC Markets. <https://www.ifcmarkets.com/es/trading-news/commodities/copper/why-is-copper-price-rising-2024-05-15>





En un escenario con precios actuales (por ejemplo: USD 4.50/lb.), el fisco en su conjunto dejaría de percibir por año entre USD510 millones a USD596.5 millones, según volumen de producción. Este monto podría representar entre un 4.02% a un 4.65% de las recaudaciones tributarias anuales proyectadas para el país para el periodo 2024 – 2028 (ver **Cuadro No. 20**: Monto estimado del conjunto de pagos directos al Estado que no se percibirán por el cese de operaciones de Cobre Panamá bajo un escenario con el precio actual del cobre a nivel internacional).

Con precios al alza -entre USD4.88/lb. a USD5.16/lb.- debido a la “Ola Verde”, el fisco podría dejar de percibir por año aproximadamente USD600 millones, lo que equivaldría a un 5.2% de las recaudaciones proyectadas al 2024<sup>15</sup>.

Con la suspensión de operaciones de Cobre Panamá, el Estado dejará de percibir al menos USD 2,500 millones en los próximos de 5 años en concepto de impuestos, prestaciones y prestación de servicios.

### #8: Impacto en la disponibilidad energética:

La capacidad instalada de 300 MW<sup>16</sup> de la planta de generación eléctrica de Cobre Panamá representa un significativo 7.08% de la matriz energética del país -la cual es de 4,239.69 MW- y un 20% de la capacidad instalada de las térmicas a nivel nacional. El cese de operaciones de la mina significa inhabilitar tales proporciones a nivel nacional, lo cual reduciría la capacidad instalada del país en la misma proporción que ha aportado.

### #9: Impacto en la exportación de bienes:

Con el cese de operaciones de Cobre Panamá el país da un retroceso significativo en su nivel de exportación de bienes y en la conformación de su matriz de exportación. De un total nacional alcanzado de USD 3,367 millones en ingresos FOB en el 2023, USD 2,469 millones representaron el concentrado de cobre exportado (73.3%)<sup>17</sup>. En consecuencia, en los próximos 10 años el país dejará de exportar un acumulado estimado de USD33,947.4 millones<sup>18</sup> y su matriz de exportación carecerá de los rubros de minería metálica.

Durante los últimos 15 años (2010-2023) los rubros tradicionales de exportación pertenecientes a sectores con amplia trayectoria exportadora, no lograron alcanzar en su conjunto exportaciones por encima de USD 1,000 millones tal como ocurrió en el año 2008 (USD 1,144 millones)<sup>19</sup>. Con la incorporación del concentrado de cobre en la estructura de exportación del país a partir del año 2019, se logró sobrepasar dicho monto; esfuerzo que se perderá y que difícilmente alcanzará equipararse al monto logrado en el año 2008 antes del año 2028, (ver **Gráfico No. 7**: Impacto en las exportaciones de bienes, 2018-2033).

### #10: Impacto en el monitoreo ambiental:

15 UAEC, estimación gerencial con base a datos de la OCDE, “Estadísticas Tributarias de América Latina y el Caribe. Reporte Panamá, 2024”.

16 Autoridad de los Servicios Públicos de Panamá (ASEP).

17 INEC, Exportaciones de Bienes en la República de Panamá, año 2023.

18 UAEC, estimación gerencial del valor acumulado de las exportaciones proyectadas para el periodo 2024 – 2033 (10 años) de no haber cesado operaciones la mina

19 INEC, Exportaciones de Bienes en la República de Panamá, años 2006-2023.



Cobre Panamá ha implementado un programa de inversiones ambientales que abarca múltiples áreas, como lo son: gestión ambiental, reforestación, restauración de la biodiversidad, conservación de especies, áreas protegidas y compensación. Durante el periodo 2019-2023, Cobre Panamá realizó inversiones en estas áreas ambientales por el orden de USD 135.6 millones<sup>20</sup>, lográndose reforestar 4,500 hectáreas<sup>21</sup> en 8 provincias, de un total programado de 11,048; 1 millón de plántones de especies nativas y agroforestales reproducidas por año; 32 especies de fauna y 60 de flora con compromisos de protección y 40,000 hectáreas de hábitat del águila arpía protegidas en Darién<sup>21</sup>. En adición, mediante acuerdo de cooperación con el regulador, se ha apoyado la labor de monitoreo de 215,000 hectáreas de áreas protegidas, lo cual equivale a 36.4 veces<sup>21</sup> las 5,900 hectáreas de intervención aprobadas en el EsIA. El cese de operaciones de Cobre Panamá implica en consecuencia la terminación de estas inversiones ambientales y de monitoreo, salvo lo establecido en el actual Programa de Preservación y Gestión Segura.

### #11: Impacto en la calificación de riesgo país:

En marzo 2024 Panamá pierde la calificación de grado de inversión otorgado por la firma global Fitch Ratings<sup>22</sup>, la cual redujo la escala de calificación de grado medio de inversión inferior (BBB-) que tenía con respecto a Panamá a grado de no inversión especulativo (BB+). Es decir, después de haber cumplido 13 años de mantener una calificación de riesgo favorable, ésta se revierte hacia el terreno especulativo. Entre los principales motivos que llevaron a la degradación de la calificación por parte de Fitch Ratings<sup>22</sup> se encuentran: desafíos fiscales y de gobernanza, agravados por el cierre de la mina “Cobre Panamá”, lo que ha debilitado la capacidad del gobierno para gestionar adecuadamente los recursos públicos; el bajo rendimiento en la recaudación de ingresos lo que ha incrementado significativamente la deuda gubernamental, complicando las perspectivas de sostenibilidad financiera; la dependencia de los mercados externos para el financiamiento, haciendo que el país esté más expuesto a factores exógenos; el cierre de la mina, que ha tenido un impacto negativo en el crecimiento económico del país, así como en los ingresos fiscales, afectando directamente la capacidad del gobierno para financiar sus operaciones; entre otros desafíos.

El deterioro en la calificación de riesgo refleja las preocupaciones de las agencias calificadoras sobre la sostenibilidad fiscal del país, la estabilidad económica y las perspectivas de crecimiento a corto y mediano plazo.

Por otro lado, el EMBI (por sus siglas en inglés, desarrollado por J. P. Morgan), uno de los principales indicadores que mide la prima de riesgo país en economías categorizadas como emergentes, como es el caso de Panamá, aumentó de un diferencial de dos puntos porcentuales (2%) en julio 31, 2023 a tres puntos porcentuales (3%) el 31 de enero 2024<sup>23</sup>.

### #12: Impacto en el costo del financiamiento público y privado:

Como consecuencia de la rebaja de calificación de riesgo país por parte de Fitch Ratings, la comunidad de inversionistas internacionales está exigiendo mayores rendimientos a los bonos soberanos de Panamá, encareciendo para el país el financiamiento obtenido en los mercados de capitales y en los nuevos emprés-

20 Cobre Panamá. <https://cobrepanama.com/>

21 Cobre Panamá, Una Historia de Logros en Cifras, Guía de Consulta, 2024.

22 Fitch Ratings. <https://www.fitchratings.com/research/sovereigns/fitch-downgrades-panama-to-bb-outlook-stable-28-03-2024>

23 J.P. Morgan, J.P. Morgan Global Index Research, 2024. <https://www.jpmorgan.com/insights/global-research/index-research>





titos procedentes de la banca multilateral<sup>24</sup> lo que ha evidenciado una mayor prima de riesgo (spread) soberano registrado en la evolución del EMBI para Panamá desde que se anunció la rebaja de calificación por parte de Fitch ratings<sup>25</sup>. Desde la emisión del último bono internacional en 2022 (14 de noviembre, cupón: 4%)<sup>26</sup> hasta el bono internacional de cupón más elevado emitido el 22 de febrero de 2024 (cupón: 9.38%)<sup>26</sup>, el más caro en los últimos 20 años, la tasa de interés que pagó el gobierno aumentó en un 5.38%, es decir, más del doble. A nivel local, la deuda pública interna también se encareció, pasando de un bono-cupón de 5.20%<sup>26</sup> en junio del 2022 a 7.0%<sup>26</sup> en abril del 2024.

En cuanto al costo del financiamiento privado, el comportamiento al alza de las tasas de interés de los productos financieros locales ha obedecido más a un efecto correlacionado con el comportamiento de las tasas de interés garantizada a un día (SOFR, por sus siglas en inglés)<sup>27</sup> más que con el comportamiento de los bonos cupones de la deuda soberana<sup>28</sup>

### #13: Impacto en la atracción de IED:

La IED en Panamá aún no ha logrado superar los niveles alcanzados en prepandemia. Su máximo repunte postpandemia en el año 2022 (USD 2,960.1 millones)<sup>29</sup> no excedió el 63% del valor alcanzado en el año 2018 (USD 4,750.5 millones)<sup>29</sup>. Tomando en cuenta que el gasto de capital (Inversión)<sup>30</sup> de Cobre Panamá era equivalente a un promedio del 21% del valor de la IED durante el periodo 2021-2023, sin lugar a dudas los niveles de ésta se reducirán sensiblemente para los próximos cinco años en al menos el valor que representaba dicha proporción, en adición al mayor desafío que supone atraer una comunidad de inversionistas internacionales que percibe que no es suficiente garantía suscribir un acuerdo con las instancias reguladoras, así como la evidente fragilidad de los esquemas de gobernanza del país y sus autoridades ante la presión de grupos sociales; sin mencionar el alza en la prima de riesgo país, lo cual tampoco ayuda a atraer la inversión de calidad.

Sin importar el valor que asuma la IED en los próximo 5 años, ésta podría ser mayor al menos en un 20% más de lo que se logre alcanzar si la actividad de minería metálica se reabre.

### #14: Pérdida de oportunidades para el país en torno al desarrollo de una industria naciente con valor agregado y con vocación exportadora:

Con el fallo promulgado por la Corte Suprema de Justicia de Panamá el 23 de noviembre de 2023<sup>1</sup> de declarar inconstitucional el contrato de concesión minera entre el Estado y la Sociedad Minera Panamá, S. A., y la sanción de la Asamblea Nacional de la Ley 406 del 3 de noviembre<sup>2</sup> de 2023, que impone una moratoria indefinida a la minería metálica en Panamá, se cercena desde su nacimiento el desarrollo de una industria creciente con capacidad de expandirse en paralelo con la industria extractiva de minería

24 Ministerio de Economía y Finanzas, Información / Relación con los inversionistas. <https://fpublico.mef.gob.pa/es/informacion>

25 PwC, Reporte Económico Especial de PwC, Rebaja en la calificación de riesgo crediticio: La pérdida del grado de inversión de Panamá, 2024.

26 Ministerio de Economía y Finanzas, Gestión de riesgo. <https://fpublico.mef.gob.pa/es/curvaderendimiento>

27 Tasa de Interés garantizada a un día -Secured Overnight Financing Rate- es una medida del costo de tomar prestado efectivo a un día, garantizado por valores de los Estados Unidos, que funciona como alternativa establecida a lo que era la tasa de referencia LIBOR.

28 Federal Reserve Bank of New York, Secured Overnight Financing Rate Data. <https://www.newyorkfed.org/markets/reference-rates/sofr>.

29 INEC, Flujo de Inversión Extranjera Directa en la república. Años: 2017 – 2022.

30 First Quantum Minerals, Consolidated Financial Statements, Años: 2019-2023



metálica y generar en el largo plazo un volumen de exportación anual por el orden de USD328.3 millones<sup>31</sup> en bienes y servicios industriales derivados de la minería metálica, tomando como referencia el modelo de desarrollo chileno -y manteniendo las debidas proporciones- el cual acumula 90 países<sup>32</sup> de destino para la exportación de USD 1,217 millones en bienes y servicios<sup>32</sup> al 2023 por parte de su cadena de proveedores conformada por 600 empresas exportadoras de un total de 8,428<sup>32</sup>.

### #15: Supresión del potencial de innovación y de desarrollo de nuevos segmentos de mercado:

La minería metálica, en especial la minería del cobre es una actividad en constante evolución y desarrollo de la innovación tecnológica en sus diferentes etapas de producción. Entre los nuevos segmentos de mercado que se van desarrollando producto de la continua aplicación de tecnología en diferentes fases, se encuentran los servicios especializados en métodos de extracción, manejo de relaves, procesos de molienda, gestión ambiental, uso de solventes, consumo de agua, trituración, electromovilidad, interoperabilidad y productividad entre otros. Estos segmentos están alineados con las tendencias globales hacia una minería inteligente y más sostenible cuyo mercado global al año 2020 se estimó en USD 8 mil millones y se espera que alcance los USD 24.2 mil millones para el año 2026, según la organización Andes Pacific Technology Acces<sup>33</sup>.

El aumento de la productividad y el mejoramiento del desempeño ambiental producto de la constante aplicación de innovación y tecnología en la minería metálica y no metálica pudiesen generar ahorros anuales para la industria entre USD 290 mil millones y USD 390 millones, según valoraciones estimadas por McKinsey Global Institute<sup>34</sup>, cifra que justifica la creciente demanda por nuevas tecnologías, innovación y mejoramiento del desempeño ambiental en la industria del cobre.

Al darle la espalda a la actividad de minería metálica se le está privando al país el establecimiento, desarrollo y consolidación de una industria innovadora pujante con demanda creciente, que le permitiría al país elevar el grado de sofisticación económica en sus rubros y servicios exportables.

### #16: Retroceso en la malla curricular vigente del país y subutilización de capital humano altamente especializado:

Al suprimirse la actividad de minería metálica en el país también se sustrae un componente sustancial de la matriz de formación curricular profesional altamente especializada, que en conjunto a otras profesiones elevaban el perfil cualitativo ocupacional del país. Al suprimirse de manera súbdita la actividad de minería metálica, también se reduce el campo de ocupación para profesiones correlacionadas con el desarrollo de la actividad, entre ellas, ingeniería civil, mecánica, electromecánica, ambiental, eléctrica, computacional, telecomunicaciones, hidráulica, biología, seguridad ocupacional, salud, sociología, economistas – financieros, entre un amplio espectro de profesiones y ocupaciones técnicas, desaprovechándose y subutilizando el capital humano formado. La cuantificación de la afectación directa por categoría de la ocupación se desglosa de la siguiente manera: 1,744 operadores de instalaciones fijas y de maquinaria pesada; 1,200 profesionales científicos e intelectuales (ingenieros, geólogos y profesionales especializados); 1,160 técni-

31 UAEC, estimación gerencial con base a los datos de Prochile, "Reporte de Exportaciones de los Proveedores de la Minería Chilena", PMETS 2024, 7° Edición

32 Prochile, "Reporte de Exportaciones de los Proveedores de la Minería Chilena", PMETS 2024, 7° Edición

33 Andes Pacific Technology Access-CORFO, Chile: "Minería del Futuro para una Operación Inteligente y Sustentable". Mayo 2021.

34 McKinsey Global Institute. "Beyond the Supercycle: How Technology is Reshaping Resources". Feb. 2017.





cos y profesionales de nivel medio (soporte técnico a las operaciones); 576 conductores y operadores de maquinaria móvil; 984 profesionales de la gestión administrativa, financiera y de RRHH; 1,472 trabajadores en las áreas de construcción, minería y procesos industriales; y 432 directores y gerentes. Todos estos profesionales y técnicos suman 7,178 empleos al 2023<sup>35</sup>. Las ocupaciones indirectas e inducidas, que en su conjunto representaron más de 38,000 empleos, muchos de ellos pertenecientes a la cadena de valor con servicios altamente especializados, también están siendo afectados.

### #17: Cancelación de inversiones sociales y de infraestructura comunitaria:

Durante los últimos 5 años (2019 – 2023) Cobre Panamá ha invertido más de USD 18.5 millones en inversiones sociales y de infraestructura comunitaria<sup>36</sup>, siendo los principales rubros en educación (34.4%), infraestructura pública (30.6%) y relaciones comunitarias (27.1%). Para el quinquenio 2024 – 2028, se tenía programado invertir un promedio de USD 5.7 millones por año de manera equitativa en los 5 rubros antes mencionados, lo cual no se ejecutará privando a las comunidades aledañas de la mina de los beneficios de estas inversiones.

### Capacidad de reposición sectorial de la actividad minera:

La capacidad individual de un sector específico de la economía para absorber o sustituir 100% el PIB de la actividad minera en el corto o mediano plazo no pasa más allá de un argumento aspiracional si se toma en cuenta la capacidad de crecimiento histórico de los sectores prospectos para la reposición: Turismo, Manufactura, Transporte & Almacenamiento, Comercio al por Mayor & Menor y Construcción. Los años requeridos para absorber el PIB de la actividad minera de un solo año (2023) por parte de cada uno de estos sectores de manera individual, tomando en cuenta el crecimiento histórico de cada uno durante los últimos 10 años (2014 – 2023)<sup>37</sup> serían respectivamente, 114.8 años, 86.4 años, 6.2 años, 4.6 años y 4.3 años (ver **Cuadro No. 43**: Reemplazo del PIB Minero, por Sector Económico). Sin embargo, si estos 5 sectores asumieran conjuntamente la labor de reponer el PIB de la actividad minera de un solo año (2023) de manera ponderada, los años requeridos se reducen -por supuesto- en 4.9 años, 8.4 años, 2.1 años, 2.4 años y 1.9 años, en el mismo orden precitado (ver **Cuadro No. 44**: Reemplazo del PIB Minero, por Sector Económico, por Peso Ponderado).

Este análisis teórico permite validar la capacidad y la velocidad de crecimiento de aquellos sectores de la economía con los cuales el país pudiese contar para reponer la caída del PIB nacional; no obstante se debe tomar en cuenta que los tres sectores de mayor peso porcentual en la economía del país (comercio, construcción y transporte), forman parte sustancial de la cadena de valor de Cobre Panamá. Si el ejercicio fuese la reposición consecutiva de varios años del PIB de la actividad minera, por ejemplo 20 años, la reposición ponderada sería inalcanzable en no menos de 10 años en el mejor de los casos (sector construcción).

#### Reconsideración de la apertura de la mina:

Los indicadores en el tablero de mando de la economía nacional no pareciesen estar en su mejor momento: “A la baja” se encuentran el crecimiento del **PIB** (2.15% al primer semestre del 2024 en comparación al 9.03% del mismo periodo del año previo)<sup>7</sup>, el **IMAE** (2.25 acumulado a junio 2024 vs. 6.8 del mismo

35 INDESA. Impacto Económico de Minera Panamá, enero 18 2023.

36 Cobre Panamá, entrevista a la Gerencia Financiera, junio 5. 2024.

37 INEC, Variación Porcentual del PIB según Categoría de la Actividad Económica, años: 2014 – 2023.



periodo del año anterior)<sup>38</sup>, la **IED** (USD 2,014.6 en el 2023 vs. USD 2,906.2 en el 2022)<sup>39</sup>, el **empleo** (tasa de desempleo nacional del 7.4% en agosto 2023 a un estimado del 9.3% a abril 2024)<sup>11</sup>, el **consumo** (660,390 miles de galones de combustible consumido de enero-julio 2024 vs. 677,846 miles de galones consumidos en el mismo periodo del año pasado, como indicador referencial)<sup>40</sup> y el **grado de inversión** (de “BBB-” a “BB+”, Fitch Ratings)<sup>22</sup>, entre otros; y “al alza” se encuentran: **costo del dinero en el mercado interno** (las tasas promedios de vivienda no preferencial, préstamos personales, comercio, industria y construcción, pasaron de 5.92%, 8.83%, 7.85%, 7.42% y 7.59% en diciembre 2023 a 6.08%, 8.89%, 7.99%, 7.52% y 7.65% respectivamente a julio 2024, según la SBP)<sup>41</sup>, **costo del fondeo público** en los mercados de capitales, morosidad en cartera del sistema bancario nacional (3.99% el saldo de la cartera morosa y vencida a julio 2024)<sup>42</sup>, **déficit fiscal** (-USD3,438.6 millones a junio 2024 vs. -USD2,402.4 a junio 2023)<sup>43</sup>, **endeudamiento público de arrastre** (USD 51,860 millones)<sup>44</sup> y presión del Programa IVM sobre las finanzas públicas<sup>45</sup>, por solo mencionar algunos como si fuesen pocos.

Ante este escenario económicamente difícil y habiéndose cumplido casi 1 año del cese de operaciones del Proyecto Cobre Panamá<sup>1</sup>, sin que la economía haya dado visos de recuperación sostenida, el país merece tener la oportunidad de reconsiderar la apertura de dicho proyecto incorporando al análisis de impactos y beneficios, dos elementos sustantivos: i. **Auditoría ambiental internacional permanente**, con la participación equitativa de los grupos de interés en la primera línea de socialización de resultados de los correspondientes informes; y ii. **Renegociación del contrato entre la empresa y el Estado**, mejorándose las condiciones para este último en términos de alcance jurídico, económico, tributario y comunitario, entre otros temas relevantes. A su vez se debe garantizar la legitimidad y seguridad en las operaciones de la empresa.

38 INEC. IMAE acumulado a junio 2024.

39 INEC, Flujo de Inversión Extranjera Directa, años 2022 – 2023.

40 INEC, Consumo Interno – Combustible, en miles de galones. Enero-Julio 2024-23.

41 SBP. <https://www.superbancos.gob.pa/estadisticas-financieras/tasas-interes>, tasas a julio 2024.

42 SBP. Informe de Actividad Bancaria a julio 2024.

43 MEF. Balance Fiscal del Gobierno Central y del Sector Público No Financiero. Junio 2024.

44 MEF. Dirección de Financiamiento Público. Informe Mensual de Deuda Pública al 31 de agosto de 2024.

45 Junta Técnica Actuarial, “*Tanto el modelo del Departamento Actuarial de la CSS como el nuestro, concluyen que las reservas del SEBD, y fideicomiso a favor del IVM se agotarán a inicios de 2024 si no se hace nada*”. Informe JTA 2019.



# ÍNDICE

<b>Introducción</b> .....	<b>21</b>
<b>Marco Teórico</b> .....	<b>23</b>
1. Uso de un marco teórico.....	23
2. Relevancia de la investigación. ....	23
3. Núcleos conceptuales de la investigación.....	24
4. Diseño investigativo.....	25
<b>Metodología</b> .....	<b>27</b>
1. Revisión Bibliográfica.....	27
2. Recopilación de datos.....	27
3. Discusión bibliográfica.....	27
3.1 Análisis de datos.....	27
4. Técnicas / herramientas utilizadas en el estudio.....	27
5. Evaluación de Impacto.....	30
6. Conclusiones.....	34
7. Marco conceptual referencial.....	34
8. Equipo técnico.....	36
9. Alcance del Estudio.....	37
<b>Capítulo I. Impacto macroeconómico sectorial</b> .....	<b>39</b>
1. Disminución en la generación de valor agregado directo.....	39
2. Sectores bajo encadenamiento productivo afectados.....	44
3. Empleo y remuneraciones afectados.....	54
4. Aproximación al consumo doméstico afectado.....	60
5. Afectación a las finanzas públicas.....	62
6. Disminución de la disponibilidad energética.....	65
<b>Capítulo II. Impacto en las exportaciones</b> .....	<b>69</b>
1. Nivel de exportaciones de bienes antes de la mina.....	69
2. Magnitud del concentrado de cobre que se deja de exportar.....	70
<b>Capítulo III. Repercusiones en el desarrollo económico local</b> .....	<b>75</b>
1. Impacto estimado en el empleo local.....	75
2. Supresión del efecto cascada.....	77
3. Pobreza General y Pobreza Extrema.....	88
4. Inversiones Ambientales.....	90



<b>Capítulo IV. Impacto en el macroentorno del país .....</b>	<b>93</b>
1. Impacto en el grado de inversión país .....	93
<b>Capítulo V. Costo de oportunidad país .....</b>	<b>107</b>
1. Ingresos que se dejarán de percibir en el mediano y largo plazo .....	107
2. Supresión de nuevas industrias con valor agregado y con vocación de exportación .....	113
3. Capital humano altamente especializado con futuro incierto .....	118
4. Inactivación de la malla curricular académica vigente.....	119
5. Inactivación de la vigilancia y monitoreo de áreas boscosas.....	123
6. Cancelación de inversiones sociales y de infraestructuras programadas.....	124
<b>Capítulo VI. Análisis de escenarios.....</b>	<b>127</b>
1. Costo del mantenimiento de activos y preservación del ambiente .....	127
2. Reemplazo de actividades con igual dimensión.....	129
3. Reapertura de la mina.....	134
Conclusiones.....	137
Mensajes Clave .....	139
Bibliografía.....	149
Anexos .....	153

### Índice de Cuadros

Cuadro No. 1.	Peso del Sector Minas y Canteras en el PIB Nacional. Años 2021-2023 .....	39
Cuadro No. 2.	Ranking de sectores con mayor aporte directo al PIB de Panamá Promedio de últimos 3 años (2021-2023) .....	40
Cuadro No. 3.	Peso del Subsector de Minería metálica en el Sector Minas y Canteras. Años 2021–2023 .....	41
Cuadro No. 4.	Peso del Subsector Minería Metálica en el PIB Nacional. Años 2021–2023 .....	42
Cuadro No. 5.	Distribución de las compras de la Mina Cobre Panamá según mercado destino. Años 2019–2023, en millones de USD .....	46
Cuadro No. 6.	Distribución de las compras sectoriales -Consumo Intermedio- de la Mina Cobre Panamá, año 2022 .....	47
Cuadro No. 7.	Actividades con mayor afectación por el peso de las compras de la mina sobre lo producido sectorialmente, en % Año 2021 (en millones de USD) .....	49
Cuadro No. 8.	Proyección de las ventas perdidas por subsector de la cadena de valor local de Cobre Panamá* al 1° año, acumulado al 5° año y 10° año, en millones de USD .....	50
Cuadro No. 9.	Impacto al Sistema Bancario Nacional a diciembre 2023 por la vía de los trabajadores de la mina .....	51
Cuadro No. 10.	Distribución de los pagos a proveedores locales de la mina en base a domicilio legal, año 2023 .....	52





Cuadro No. 11	Proyección de la distribución provincial de las ventas perdidas acumuladas al 10° año, en millones de USD .....	53
Cuadro No. 12.	Ubicación sectorial de los empleos indirectos/inducidos afectados por el cierre de operaciones de Cobre Panamá .....	55
Cuadro No. 13.	Tasas de Desempleo estimadas al 2024 en los sectores afectados por el cierre de la mina .....	56
Cuadro No. 14.	Estimación del impacto a nivel nacional del cese de operaciones de la mina sobre el pago de remuneraciones a nivel nacional, años 2023 y 2024 .....	58
Cuadro No. 15.	Impacto del cierre de operaciones de la mina en las prestaciones sociales de la CSS (En millones de USD).....	59
Cuadro No. 16.	Impacto del cierre de operaciones de la mina en las recaudaciones del ITBMS (En millones de USD) .....	59
Cuadro No. 17.	Monto estimado de impuestos a pagar que el fisco no percibirá por el cese de operaciones de Cobre Panamá escenario conservador del precio internacional del cobre (USD3.65/lb.). Años 2024-2028, en millones de USD .....	62
Cuadro No. 18.	Monto estimado de impuestos a pagar que el fisco no percibirá por el cese de operaciones de Cobre Panamá Escenario con el precio actual del cobre a nivel internacional (USD 4.50/lb.). Años 2024–2028, en millones de USD .....	63
Cuadro No. 19.	Monto estimado del conjunto de pagos directos al Estado que no se percibirán por el cese de operaciones de Cobre Panamá escenario conservador del precio internacional Del cobre (USD 3.65/lb.). Años 2024-2028, en millones de USD .....	64
Cuadro No. 20.	Monto estimado del conjunto de pagos directos al Estado que no se percibirán por el cese de operaciones de Cobre Panamá escenario con el precio actual del cobre a nivel internacional (USD 4.50/lb.). Años 2024-2028, en millones de USD .....	64
Cuadro No. 21.	Cinco sectores con mayor aporte al crecimiento absoluto del PIB del país. Años 2019 – 2023, en millones de USD .....	67
Cuadro No. 22.	Cambio en la oferta exportable (USD 000'0) República de Panamá, 2018-2023 .....	72
Cuadro No. 23.	Impacto del cese de operaciones de Cobre Panamá en el mercado laboral provincial-nacional. Provincias de Coclé, Colón, Chiriquí y a nivel nacional .....	76
Cuadro No. 24.	Impacto del cese de operaciones de Cobre Panamá en el mercado laboral provincial. Provincias de Herrera, Los Santos, Panamá Oeste y Panamá .....	76
Cuadro No. 25.	Impacto del cierre de operaciones de Cobre Panamá en el empleo de la empresa privada por provincia .....	77
Cuadro No. 26.	Estimación de la Masa Monetaria generada por el pago de salarios directos que dejará de circular por el cierre de la mina según provincia de procedencia del trabajador* .....	79
Cuadro No. 27.	Destino del gasto de consumo final en la provincia de Coclé derivado del pago de salarios directos de la mina, año 2023 .....	80
Cuadro No. 28.	Destino del gasto de consumo final en la provincia de Colón derivado del pago	



	de salarios directos de la mina .....	81
Cuadro No. 29.	Destino del gasto de consumo final en la provincia de Chiriquí derivado del pago de salarios directos de la mina.....	82
Cuadro No. 30.	Destino del gasto de consumo final en la provincia de Herrera derivado del pago de salarios directos de la mina .....	83
Cuadro No. 31.	Destino del gasto de consumo final en la provincia de Los Santos derivado del pago de salarios directos de la mina.....	84
Cuadro No. 32.	Destino del gasto de consumo final en la provincia de Panamá Oeste derivado del pago de salarios directos de la mina .....	85
Cuadro No. 33.	Destino del gasto de consumo final en la provincia de Panamá derivado del pago de salarios directos de la mina.....	86
Cuadro No. 34.	Masa Monetaria generada por las compras locales de la mina, año 2023 .....	87
Cuadro No. 35.	Masa Monetaria total generada por los pagos de salarios y las compras locales de la mina en algunas provincias, año 2023 .....	87
Cuadro No. 36.	Mediana del Ingreso Mensual por Hogar, según provincia, en USD .....	88
Cuadro No. 37.	Cobre Panamá Inversiones Ambientales durante el periodo 2019-2023 y Programadas para el periodo 2024–2033 .....	91
Cuadro No. 38.	Escala de Calificaciones de Riesgo.....	94
Cuadro No. 39.	Calificaciones de Riesgo y Perspectivas para Panamá, Años 2000-2024.....	96
Cuadro No. 40.	Cobre Panamá Inversión social y en Infraestructura, años 2019 – 2023 (en USD) .....	135
Cuadro No. 41.	Activos y Depreciación de First Quantum Minerals, Ltd., 2019-2023 .....	128
Cuadro No. 42.	Gastos de Capital de Minera Panamá, S. A. 2019-2023 .....	128
Cuadro No. 43.	Reemplazo del PIB Minero, por Sector Económico .....	131
Cuadro No. 44a.	Reemplazo del PIB Minero, por Sector Económico, por Peso Ponderado .....	133
Cuadro No. 44b.	Distribución Ponderada del PIB Minero 2023.....	134

### Índice de Figuras

Figura No. 1.	Multiplicador de la Actividad de Minería de Cobre en Panamá. (Estimación de los múltiplos) .....	42
Figura No. 2.	Estimación de la Afectación al PIB en el Corto Plazo (en términos absolutos y relativos) .....	44
Figura No. 3.	Subsectores a los cuales Cobre Panamá le compra .....	45
Figura No. 4.	Principales 6 Subsectores locales a los cuales Cobre Panamá le compra. Año 2022, en millones de USD .....	48
Figura No. 5.	Aproximación al número de propietarios con hipotecas y préstamos de autos afectados por el cierre de la mina .....	51
Figura No. 6.	Distribución regional de las ventas perdidas acumuladas al 10° año, en % y en millones de USD.....	53





Figura No. 7.	Composición de la cadena de valor de Cobre Panamá según tamaño de empresa ....	54
Figura No. 8.	Impacto estimado del cierre de operaciones de Cobre Panamá en la Tasa de Desempleo Nacional al 1° semestre del año 2024 .....	57
Figura No. 9.	Estimación del valor de los componentes del PIB nacional medido por el enfoque de gastos, año 2023 (En millones de USD).....	60
Figura No. 10.	Fórmula de cálculo del impacto de los salarios pagados en la mina sobre el Consumo Doméstico Nacional. ....	61
Figura No. 11.	Fórmula de cálculo para la estimación del Consumo Doméstico afectado en el año 2024 .....	61
Figura No. 12.	Mapa de prima riesgo país en Latinoamérica .....	97
Figura No. 13.	Consumo doméstico derivado del pago de salarios directo a los trabajadores de la mina según provincia de procedencia, año 2023. (con multiplicador del salario y del crédito).....	111
Figura No. 14.	Compras locales de la mina según domicilio legal del proveedor, año 2023.....	112
Figura No. 15.	Categorización de la Cadena de Proveedores de la Industria Minera.....	114
Figura No. 16.	Mercados paralelos sectoriales y complementarios de tecnologías, productos y servicios .....	115
Figura No. 17.	Alcance geográfico de los mercados sectoriales paralelos/complementarios de tecnologías, productos y servicios.....	116
Figura No. 18.	Desarrollo de nuevos segmentos de mercado en minería metálica .....	117
Figura No. 19.	Línea de tiempo con los cambios estructurales en la economía de Panamá.....	122

### Índice de Gráficos

Gráfico No. 1.	PIB Minero Directo vs. PIB Minero con efecto Multiplicador, años 2021–2023 (en millones de USD) .....	43
Gráfico No. 2.	Aportes a la economía nacional entre Cobre Panamá y ACP, año 2023 (millones de USD) .....	65
Gráfico No. 3.	Distribución de la capacidad instalada de generación eléctrica en el país según tipo (en MW) .....	66
Gráfico No. 4.	Exportaciones de bienes (USD 000'0) en la República de Panamá, 2006-2018.....	69
Gráfico No. 5.	Exportaciones de bienes (USD 000'0). República de Panamá, 2006-2023.....	70
Gráfico No. 6.	Exportaciones proyectadas del concentrado de cobre (USD 000'0). República de Panamá, 2019-2033.....	71
Gráfico No. 7.	Impacto en las exportaciones de bienes (USD 000'0) República de Panamá, 2018-2033 .....	73
Gráfico No. 8.	Mediana salarial mensual de los trabajadores de Cobre Panamá vs. mediana salarial mensual nacional y por provincia, año 2023.....	78
Gráfico No. 9.	Pobreza General y Pobreza Extrema en la Provincia de Colón.....	89



Gráfico No. 10.	Pobreza General y Pobreza Extrema en la Provincia de Coclé .....	89
Gráfico No. 11.	Pobreza General y Pobreza Extrema en la Provincia de Chiriquí.....	90
Gráfico No. 12.	Calificación de riesgo de Panamá, Años 2000-2024 .....	95
Gráfico No. 13.	Variaciones del EMBI en Panamá, Años 2007-2024.....	98
Gráfico No. 14.	Variaciones del EMBI en Panamá, Años 2019-2024.....	99
Gráfico No. 15.	Cupón de Bonos Internacionales de Panamá .....	100
Gráfico No. 16.	Cupón de Bonos Nacionales .....	100
Gráfico No. 17.	Perfil de amortización según tipo de bono soberano.....	101
Gráfico No. 18.	Perfil de amortización según acreedor.....	102
Gráfico No. 19.	Tasa de interés de los plazos fijos en Panamá.....	103
Gráfico No. 20.	SOFR promedio de 30 días .....	104
Gráfico No. 21.	Tasas de interés por sector .....	104
Gráfico No. 22.	Total de flujo de IED, años 2017-2023 (en miles de USD) .....	105
Gráfico No. 23.	Ingresos que se dejarán de percibir en la cadena de valor local (en millones de dólares).....	107
Gráfico No. 24.	Remuneraciones que se dejarán de percibir con efecto multiplicador del salario (en millones de USD).....	108
Gráfico No. 25.	Pagos al Estado que se dejarán de percibir - escenario conservador (en millones de dólares).....	109
Gráfico No. 26.	Exportaciones proyectadas de concentrado de cobre (en millones de dólares) .....	118
Gráfico No. 27.	Capital humano especializado de Cobre Panamá.....	119
Gráfico No. 28.	Cobre Panamá Inversión social realizada (2019-2023) y proyectada (2024-2028).....	125

### **Índice de Anexos**

Anexo No.1 .....	153
Anexo No.2a.....	153
Anexo No.2b.....	154
Anexo No.3.....	154
Anexo No.4.....	155
Anexo No.5.....	156



# INTRODUCCIÓN

Considerar que el impacto del cese de operaciones de la mayor mina de cobre en Centroamérica<sup>46</sup>, asentada en Panamá, se limita al 5% de su PIB, al 75% de sus exportaciones de bienes y a más de 38,000 trabajadores directos, indirectos e inducidos, hoy desempleados o en la informalidad o subutilizados, es pasar por alto la magnitud del alcance que dicho clúster minero había desarrollado con las economías locales, las industrias, los sectores y con el macroentorno del país, además de obviar las oportunidades a las cuales se le hace renunciar al país en las áreas de innovación, sofisticación económica y escalamiento de su matriz productiva, representa un significativo costo de oportunidad-país que no se ha valorado como impacto en su debida dimensión; y si además de ello, se pensara a la ligera que el PIB de la actividad minera es reemplazable fácilmente por otros sectores de la economía, es tener un desconocimiento de la capacidad de crecimiento histórica<sup>37</sup> que han experimentado aquellos sectores comúnmente nominados para este gran desafío (Turismo, Manufacturero, Construcción, Comercio y Logístico), que dicho sea de paso, tendrían la responsabilidad de no solamente sustituir un año del PIB de la actividad minera, sino al menos la serie de años correspondiente al ciclo de vida del proyecto, usualmente no menor a 20 años.

El lector ávido podrá encontrar en el paso de las páginas de este estudio mediciones de impacto como pasar de estimar las afectaciones en el macroentorno del país -por lo común expresadas con cifras frías, cuantiosas y hasta a veces indiferentes por lo lejano a la cotidianidad del panameño común, a estimaciones de impacto con rostro social, como por ejemplo, número de familias con hipotecas residenciales afectadas; de pasar de estimar la masa monetaria a nivel nacional que ha dejado de fluir a un nivel de estimación de los rubros y montos de consumo final por provincia que están siendo afectados.

Entonces, ¿cuáles son las otras repercusiones socioeconómicas que no se han contabilizado? Contestar esta pregunta ha sido el propósito de la UAEC, cuyas respuestas podrán brindar una mayor comprensión de las consecuencias que el país está afrontando por el cierre de la mina Cobre Panamá y de la paralización de la actividad de minería metálica en el país.

En el presente estudio la UAEC presenta 17 categorías de impactos que amplían el espectro de análisis con la estimación de parámetros que permitan contestar múltiples interrogantes que los interesados en el tema se habrán hecho pero cuyas respuestas no necesariamente son fáciles de contestar, como por ejemplo:

En la esfera de impactos al crecimiento y a la cadena de valor: ¿Hasta dónde llegó el efecto multiplicador de la actividad de minería metálica? ¿Eran pocos los sectores locales que le vendían a la mina, o muchos?, ¿Y cuánto?, ¿Se puede comparar el nivel de compras locales de la mina Cobre Panamá con el nivel de compras de la ACP? ¿Se ha estimado las ventas perdidas a 5 o a 10 años de los sectores proveedores locales de la mina que ya estaban operando?

En materia de impacto al empleo, a las remuneraciones y al consumo doméstico: ¿En qué sectores y provincias se encuentran los empleos indirectos e inducidos afectados? ¿Se ha estimado a cuánto ha ascendido la tasa de desempleo en las economías locales (provincias) afectadas? ¿Cuánto se ha supri-

<sup>46</sup> [https://www.clarin.com/mundo/mayor-mina-cobre-cielo-abierto-centroamerica\\_3\\_RzeVf24Fzb.html#google\\_vignette](https://www.clarin.com/mundo/mayor-mina-cobre-cielo-abierto-centroamerica_3_RzeVf24Fzb.html#google_vignette), enero 13, 2024



mido el consumo doméstico nacional o local (provincial)? ¿Cuáles rubros de actividad económica están afectados localmente? ¿Se ha estimado la masa monetaria derivada de las remuneraciones pagadas y de las compras locales que hacía la mina que ha dejado de fluir en las provincias afectadas?

A nivel de finanzas públicas y energía, ¿Se ha medido la totalidad del impacto en las recaudaciones tributarias? ¿Y si llega a subir el precio internacional del cobre -como en efecto es la tendencia-, cuánto se estará dejando de percibir? ¿Qué porcentaje de la matriz energética nacional, representa la planta de generación eléctrica de Cobre Panamá, hoy en desuso?

En cuanto a macroentorno y exportaciones: ¿El cierre de la mina ha contribuido o no a la degradación de la calificación de riesgo-país? ¿Qué peso tiene la mina cerrada en el stock de IED? ¿Cuánto pudo escalar la cadena de proveedores mineros locales en términos de exportaciones, desarrollo de productos, innovación tecnológica y acceso a nuevos nichos de mercados de exportación?

Otras preguntas que sin duda se han hecho las mentes preocupadas en el tema y que el estudio aborda: ¿Dejaremos perder el capital humano especializado ya formado? ¿Qué significa para el país eliminar una ocupación? ¿Cuánto tiempo le tomaría a un sector o a varios sustituir el PIB de la actividad minera? ¿Es viable? ¿Conocemos realmente la magnitud de las oportunidades a las cuales estamos renunciando? ¿Está el país dispuesto a asumir este costo de oportunidad?

Por último, invitamos a la comunidad de lectores para que cuente con mayores insumos y métricas que puedan enriquecer la discusión sobre si los panameños queremos o no contar con la minería metálica como actividad de desarrollo del país, conociendo la capacidad instalada disponible y los aportes que este sector de actividad económica puede brindarle al país para enfrentar los múltiples retos que hoy enfrenta nuestra economía.



# MARCO TEÓRICO

## 1. Uso de un marco teórico

Todo proceso investigativo que busque generar nuevo conocimiento debe acompañarse de un marco teórico que permita precisión en el planteamiento del problema, la relevancia del tema investigado, las fuentes de información disponible, las variables susceptibles de medición, las teorías, los supuestos y las herramientas que en su conjunto faciliten la investigación y la construcción del conocimiento. Esto es medular para mantener el enfoque de los núcleos conceptuales definidos en la investigación y con ello llevar a feliz término la investigación.

Por lo anteriormente expuesto, la presente investigación denominada “Estudio sobre las Repercusiones Socioeconómicas del Cierre de Operaciones de Cobre Panamá” recurre a la construcción de su respectivo marco teórico que permita orientar el diseño investigativo, definir las variables de investigación, analizar y tabular la data obtenida, interpretar adecuadamente los hallazgos y con ello, sustentar la generación de nuevo conocimiento.

## 2. Relevancia de la investigación

Pobremente y muy a la ligera se ha dimensionado el conjunto de impactos que repercuten sobre la economía nacional, la clausura de la actividad de minería metálica en el país y en específico, el cese de operaciones de la mina Cobre Panamá. La magnitud del impacto va más allá que la afectación al PIB en un 5% a la caída de las exportaciones de bienes en un 75% y lamentablemente, a los más de 38 mil empleos afectados<sup>1</sup>-directos, indirectos e inducidos-.

Por la situación que vive el país actualmente de bajo crecimiento (2.15% al primer semestre del 2024 en comparación al 9.3% del mismo periodo del año previo)<sup>7</sup>, urge evaluar la situación de manera integral y objetiva, incorporando a su vez los impactos colaterales y las oportunidades a las cuales el país pueda estar renunciando. La medición de impacto debe trascender la esfera macroeconómica simple y abarcar otras dimensiones como la local, la sectorial, la cadena de valor intersectorial, la misma ampliación del ámbito macroeconómico, el macroentorno y a su vez contabilizar el valor de las oportunidades que se perderán o a las cuales se le hace renunciar al país, estimación por lo común es obviada en los análisis de impactos, tradicionalmente señalada como costo de oportunidad.

Sin pretender ser exhaustivos -ya que un buen ensayo investigativo debe generar mayores estudios que complementen o confronten los hallazgos obtenidos-, la presente investigación busca aportar mayores insumos y métricas que dimensionen adecuadamente las consecuencias de reactivar o no la industria de minería metálica, considerando los impactos a las economías locales, a la cadena de valor local y los costos de oportunidades, como un aporte a la construcción de conocimiento que permita mejorar la evaluación de impactos.



### 3. Núcleos conceptuales de la investigación

Todo proceso investigativo se auxilia en la identificación clara de ejes o núcleos conceptuales que permiten a los investigadores precisar lo que se quiere buscar, estableciendo una especie de triada “tema-pregunta-objetivo”<sup>47</sup>. Para el caso de la presente investigación, la estructura capitular está definida por este formato de triada, consistente en:

Tema	Preguntas	Objetivo
Impacto Macroeconómico y sectorial (Capítulo 1)	¿Hasta dónde llegó el efecto multiplicador de la minería metálica? ¿Eran pocos o muchos los sectores que le vendían a la mina? ¿Cuánto? ¿Se ha proyectado las ventas perdidas a 5 y 10 años de los sectores proveedores de la mina? ¿Es comparable el nivel de compras local de la mina con el de la Autoridad del canal de Panamá? ¿En cuáles sectores y provincias se encuentran los empleos afectados? ¿Se ha medido el impacto en las finanzas públicas y lo que se dejará de percibir según fluctúe el precio internacional del cobre?	Estimar las afectaciones a nivel de variables macroeconómicas y sectoriales.
Impacto en las exportaciones (Capítulo 2)	¿Se ha medido el impacto regresivo en la oferta exportable del país? ¿Cuánto tiempo tomará recuperar los ingresos de exportación que generaba la mina?	Estimar el efecto regresivo en el volumen y en la estructura de las exportaciones de bienes del país.
Repercusiones en el desarrollo económico local (Capítulo 3)	¿Se ha estimado a cuánto ha ascendido la tasa de desempleo en las provincias afectadas? ¿En cuánto se ha suprimido el consumo doméstico local? ¿Cuáles rubros de consumo se han afectado localmente? ¿Se ha estimado la masa monetaria derivada del pago de remuneraciones y de las compras locales que ha dejado de fluir en las provincias afectadas?	Estimar el impacto socioeconómico a nivel de desarrollo económico local.
Impacto en el macroentorno del país (Capítulo 4)	¿El cierre de la mina ha contribuido a la degradación de la calificación de riesgo país? ¿Cuál es el peso que tiene la mina en el stock de Inversión Extranjera Directa?	Estimar el impacto adicionado en el macroentorno del país.
Costo de Oportunidad – país (Capítulo 5)	¿Cuánto hubiera podido escalar la cadena de proveedores locales en términos de exportación, desarrollo de productos, innovación tecnológica y acceso a nuevos nichos de mercados de exportación? ¿Qué significa para el país eliminar una ocupación y desaprovechar el talento humano especializado?	Identificar la pérdida de oportunidades a futuro para el país por truncarse el camino recorrido de la industria extractiva metálica.
Análisis de escenarios (Capítulo 6)	¿Cuánto tiempo le tomará a un sector estratégico de la economía o a varios reponer el PIB minero? ¿Es ello viable? ¿Qué tendría que considerarse para una hipotética reapertura de la mina?	Identificar los escenarios posibles en torno a la mina Cobre Panamá.

47 Cervantes, D. La construcción del marco teórico en la investigación científica (s. f.). Universidad de Chile





## 4. Diseño investigativo

### 4.1 Base Teórica

El presente estudio se sustenta en conceptos referenciales ampliamente utilizados en las mediciones de impactos, como lo son los conceptos de “Evaluación de impacto económico”, “Multiplicador” y “cadena de valor”, lo que permitió demarcar la lógica teórica utilizada para la construcción del conocimiento por parte de la investigación. A continuación, se expone el marco conceptual de los tales:

*“La evaluación del impacto económico es la más antigua y conocida para valorar la repercusión de los proyectos y programas en el desarrollo de los países y sus territorios. En el contexto internacional es necesario este análisis para evaluar la repercusión y los beneficios que producen las inversiones en infraestructuras, así como de cualquier otra actividad susceptible de generar un impacto, ya que permite dimensionar la utilidad que generan en la sociedad en general, así como también en las variables socio económicas, El término de evaluación de impacto económico (EIE) en la literatura se puede encontrar como un procedimiento o método, en ambos casos, la intención es medir las consecuencias y los resultados beneficiosos que se producen por las inversiones públicas o cualquier otra actividad susceptible de generar un impacto de esta naturaleza, a través del análisis de diferentes indicadores que permiten facilitar la adopción de decisiones racionales”.<sup>48</sup>*

*“Elementos comunes sobre la evaluación de impactos: i. es un proceso orientado a medir los resultados de las intervenciones, en cantidad, calidad y extensión, ii. se evalúan todos los efectos de una acción, sean estos positivos o negativos, deseados o no deseados; iii. se basan en el uso de indicadores cuantitativos y/o cualitativos para efectuar el proceso de evaluación de los cambios y transformaciones operados y iv. Se ocupa de los efectos duraderos en el tiempo y no de los resultados a corto plazo”.<sup>48</sup>*

*“El término Multiplicador se utiliza en términos más generales en economía para referirse a la influencia de una variación unitaria de una variable exógena en una variable endógena”.<sup>49</sup>*

*“Una cadena de valor describe la gama de actividades que se requiere para llevar un producto o servicio desde su concepción, pasado por las fases intermedias de la producción y la entrega hasta los consumidores finales y su disposición final después de su uso. Esto incluye actividades tales como el diseño, la producción, la comercialización, la distribución y los servicios de apoyo hasta llegar al consumidor final. Las actividades que constituyen una cadena de valor pueden estar contenidas dentro de una sola empresa o divididas entre diferentes empresas, dentro de una única ubicación geográfica o distribuidas en áreas geográficas más amplias”.<sup>50</sup>*

48 Quesada Sotolongo, M., González Pérez, M. (2023). Evaluación del impacto socio económico y en el medio natural de una zona especial de desarrollo, Revista Universidad y Sociedad, 15(1), 43-51.

49 Dornbusch, F., Fischer, S., Startz, R. (s.f). Macroeconomía, 9° Edición.

50 Nutz, N., Sievers, M. (2016). Guía general para el desarrollo de cadenas de valor, OIT.



## 4.2 Base Empírica

Si bien no existe un documento público que compile las afectaciones socioeconómicas del cierre de la mina Cobre Panamá o del sector de minería metálica -razón del presente estudio-si existen dos investigaciones de firmas consultoras locales que previo a la declaración de inconstitucionalidad del contrato de renovación, realizaron análisis de impacto de las operaciones de la mina. Nos referimos a los estudios:

- Indesa, Impacto Económico de Minera Panamá (Enero 18, 2023)<sup>51</sup>. Denota un marcado énfasis en el uso de los multiplicadores de la producción, a nivel nacional y provincial y en las condiciones laborables.
- Elemente, Panamá – Minería. (Dic. 2022)<sup>52</sup>. El estudio se orienta a brindar el contexto de la economía nacional y algunos datos globales de las operaciones de la mina.

51 Indesa, <https://transparenciacobrepanama.com/wp-content/uploads/2024/05/impacto-econoomico-de-minera-panama.pdf>

52 Elemente, <https://cdn.corprensa.com/la-prensa/uploads/2023/01/24/Perspectivas%20y%20Mineria.pdf>



# METODOLOGÍA

## 1. Revisión Bibliográfica

Se realizó una revisión de toda la información referente al sector de Explotación de Minas y Canteras, en especial del subsector Minería Metálica y de la mina Cobre Panamá de los últimos 10 años. Esto incluyó estudios previos de instituciones técnicas como el Centro Nacional de Competitividad y notas técnicas de agencias especializadas en minería metálica (Cobre), estudios de agencias multilaterales, informes estadísticos oficiales complementarios y artículos especializados de economistas sobre el desempeño del sector minero local y sus perspectivas sobre las implicaciones del cierre de la mina Cobre Panamá. Artículos emitidos por la prensa local e internacional al igual que el de agencias de información económico-financieras.

## 2. Recopilación de datos

Se recopilaron los datos primarios, secundarios y terciarios pertinentes para el estudio. La fuente principal de obtención de la data del estudio provino de fuentes secundarias acreditadas, tales como estadísticas oficiales del INEC, MEF y de otras instituciones estatales (MICI, SBP, MEDUCA, CSS, etc.), informes técnicos y hojas informativas de organismos internacionales (tipo OCDE, CEPAL, BID, Banco Mundial, etc.), agencias calificadoras de riesgos, organizaciones relacionadas a la actividad minera local e internacional (CAMIPA, International Copper Association, CODELCO, etc.), reportes públicos generados por First Quantum Minerals y Cobre Panamá, entrevistas con diferentes representantes de la mina y consultores independientes locales relacionados al sector de minería metálica.

## 3. Discusión bibliográfica

### 3.1 Análisis de datos

Los datos recopilados se analizaron utilizando métodos estadísticos y herramientas de análisis cuantitativo. Se realizaron pruebas de correlación, inferencia estadística, análisis de tendencias, proyección y comparación de escenarios, así como evaluaciones de impacto sobre variables socioeconómicas producto del cese repentino de la actividad de minería metálica en diferentes aspectos. Se utilizarán indicadores cuantitativos y cualitativos para medir estos impactos. Los resultados de estos análisis sirvieron para generar el contenido estructurado del estudio.

## 4. Técnicas / herramientas utilizadas en el estudio.

- **Uso de multiplicadores económicos:**

**Multiplicador del PIB/Valor Agregado minero:** El multiplicador del PIB minero (metálico) o del Valor Agregado minero (metálico) expresa el número de veces en que una unidad monetaria generada por dicho sector adiciona más unidades a otros sectores de la economía o a la economía en su conjunto (PIB inducido) en un periodo de tiempo, por lo común un año, por medio de sus compras locales (consumo intermedio) y/o sus



inversiones (CAPEX)<sup>53</sup>. Al conocerse los datos del valor agregado de la minería metálica durante los años 2021 al 2023, las compras locales y las inversiones en el mismo periodo, se puede obtener el multiplicador relacionando estas dos últimas variables de manera individual o conjunta con el valor agregado producido por la actividad minera, lo que resultará en un coeficiente o multiplicador. Los valores resultantes cada año pueden variar, ya que sus variables determinantes también varían. La **Figura No. 1**: Multiplicador de la Actividad de Minería de Cobre en Panamá (Estimación de los múltiplos), expone el cálculo correspondiente.

**Multiplicador del Empleo minero:** Expresa el número de empleos adicionales en otros sectores de la economía que se generan por cada trabajador empleado en el sector de minería metálica. Para el caso del presente estudio se utilizó como referencia internacional la actividad de minería de cobre de Chile estimada en 3.7 trabajadores adicionales por cada empleo directo, según la International Copper Association en su estudio: *“The Impact of Copper Mining in Chile. Economic and social implications for the country”* del año 2017<sup>54</sup>.

**Multiplicador del Crédito:** Por lo común el gasto de consumo final de los hogares suele ser mayor a la sumatoria de la remuneración de los asalariados y del ingreso mixto en las cuentas nacionales, debido al efecto del crédito de consumo<sup>55</sup>, el cual extiende los gastos provocando una dinamización del consumo. El multiplicador del crédito se obtiene relacionando el consumo final de los hogares entre la remuneración de los asalariados más el ingreso mixto, obteniéndose generalmente un coeficiente mayor a uno (UAEC, estimación gerencial). Para el caso del año 2023, la relación arrojó un coeficiente de 1.37. Este multiplicador se aplica en el presente estudio al pago de salarios de los trabajadores de la mina para medir la masa monetaria que se generará y se destinará al consumo doméstico local.

**Multiplicador de la Compras Locales:** Como variable proxy al efecto multiplicador de las compras locales, el estudio utiliza el coeficiente técnico resultante entre la relación de las compras locales del año 2021 sobre el valor agregado del sector de minería metálica<sup>76</sup>, dando como resultado un valor de 0.2388, siendo el más conservador durante el periodo 2021 – 2023 (UAEC, estimación gerencial, ver Figura No. 1). Este indicador es utilizado en el estudio para determinar la masa monetaria derivada de las compras locales de la mina, así como en la estimación de la proyección del valor de la producción de bienes finales en los subsectores/actividades que conforman la cadena de valor de la mina.

- **Estimación de esquemas de producción (Proxy de la Matriz Insumo-Producto):**

**Uso del Cuadro de Oferta y Utilización de Productos a Precios de Comprador:** Para estimar el flujo de bienes y servicios y con ello la distribución de las compras de la mina en aquellos sectores representados en su cadena de valor, se utilizaron como referencias los coeficientes técnicos expuestos en el *Cuadro de Oferta y Utilización de Productos a Precios de Comprador* más reciente publicado por el INEC (año 2021), el cual establece el consumo intermedio (compras locales) del sector de minas y canteras realizado a otras actividades pertenecientes a diversos sectores de la economía nacional. Al generar la mina el 83.7% del PIB sectorial (**Cuadro No. 3**: Peso del Subsector Minería Metálica en el PIB Nacional, años 2021-2023) se considera representativo la matriz de coeficientes técnicos utilizada como referencia.

El *Cuadro de Oferta y Utilización de Productos a Precios de Comprador – año 2021* del INEC identificó 88 actividades/industrias a quienes el sector explotación de minas y canteras les compra, las cuales el pre-

53 Comisión Chilena del Cobre. (2022, septiembre). Medición de encadenamientos productivos de la industria minera en Chile

54 International Copper Association. (2017). *The impacts of copper mining in Chile: Economic and social implications for the country*.

55 INEC. PIB en la República según el enfoque de Ingreso/Gasto, 2018-2021)





sente estudio ha reagrupado por afinidad en 24 subsectores distribuidos en 14 sectores de la economía panameña, ver **Figura No. 3**: Subsectores a los cuales Cobre Panamá les compra.

El monto global de las compras de la mina para el año 2022 se distribuye entre los subsectores proveedores conforme lo expresado en la matriz de coeficientes técnicos intersectoriales aplicado al sector de explotación de minas y canteras, obteniéndose una aproximación desagregada del volumen de compras que se destinó a cada segmento de la cadena de valor local.

- **Uso de pesos ponderados:**

**Población Ocupada por Categoría de Actividad Económica, año 2023:** Para lograr una aproximación a la distribución sectorial de los empleos indirectos e inducidos que se ven afectados por el cese repentino de las operaciones de Cobre Panamá, el estudio utiliza como referencia la actual estructura de distribución porcentual de la *Población Ocupada por Categoría de Actividad Económica, año 2023 estimada por el INEC en renglón de estadísticas sociales*. De esta manera se obtiene, como estimación proxy (UAEC, estimación gerencial, ver **Cuadro No. 12**: Ubicación sectorial de los empleos indirectos/inducidos afectados por el cierre de operaciones de Cobre Panamá), una referencia de los empleos directos e inducidos afectados de otros sectores de actividad económica en adición a los empleos directos del sector de minería metálica.

**Distribución Ponderada de los Gastos de Consumo Final establecida en el índice de Precios al Consumidor Nacional Urbano (IPC), año 2023:** Una referencia tipo proxy que usa el estudio para determinar los rubros de destino de los gastos de consumo final derivado del pago de salarios directos a los empleados de la mina es la estructura ponderada que a la fecha tiene establecido el INEC en los grupos de consumo que conforman el IPC nacional Urbano (INEC, IPC-2023). Esta estructura es de vital relevancia para determinar aquellas actividades que representan los rubros de consumo familiar en las localidades (provincias) de donde proceden los trabajadores de la mina, las cuales la investigación ha enmarcado como afectación al consumo doméstico local (UAEC, estimación gerencial, ver **Anexo No. 5**: Estructura de gastos de consumo establecida por el IPC).

**Remuneraciones pagadas a nivel nacional sobre el PIB 2023-2024:** Al no contarse con datos actualizados oficiales del PIB medido por medio del enfoque de ingresos al año 2023, se ha utilizado el promedio de la distribución porcentual de los componentes de dicho enfoque de los últimos cuatro años disponibles (años 2018 – 2021) para proyectar dicha distribución para los años 2023 – 2024 y con ello estimar el valor de las remuneraciones pagadas a nivel nacional (UAEC, estimación gerencial, ver **Cuadro No. 14**: Estimación del impacto del cese de operaciones de la mina sobre el pago de remuneraciones a nivel nacional, años 2023 y 2024).

**Consumo doméstico nacional sobre PIB 2023 – 2024:** Dada la carencia de datos actualizados oficiales del PIB medido por medio del enfoque del gasto al año 2023, se ha utilizado el promedio de la distribución porcentual de los componentes de dicho enfoque de los últimos cuatro años disponibles (años 2018 – 2021) para proyectar dicha distribución para los años 2023 – 2024 y con ello estimar el valor del consumo doméstico, lo cual servirá para estimar a su vez, la proporción de los salarios previstos a pagar por la mina a los trabajadores en el año 2024 incrementado por el efecto multiplicador del salario y del crédito -de no haber cesado operaciones- como porcentaje del correspondiente consumo doméstico nacional en dicho año, reflejando el porcentaje de impacto (UAEC, estimación gerencial, ver **Figura No. 10**: Fórmula de cálculo del impacto de los salarios pagados en la mina sobre el Consumo Doméstico Nacional).



- **Usos del promedio anual de tasas de crecimiento para proyecciones:**

**Crecimiento Promedio Anual del PIB Nacional:** Para las proyecciones del PIB Nacional el estudio determinó la tasa promedio de crecimiento anual del periodo 2000 a 2019, evitando los picos de la pandemia y post - pandemia y con ello obtener un promedio de tendencia a largo plazo que pudiese ser utilizado para los ejercicios de proyección de crecimiento de la economía nacional a 5 y 10 años plazo. La tasa resultante anual fue 5.89% (UAEC, estimación gerencial, INEC: Variación porcentual del PIB, años 2000 a 2019).

**Crecimiento Promedio Anual de las Compras Locales de la mina:** El componente de las compras locales de la mina y en especial su crecimiento promedio anual durante el periodo 2019 – 2023 ha sido utilizado para las proyecciones de compras a la cadena de valor local a los plazos de 5 y 10 años. Dicha tasa de crecimiento anual ha promediado un 13.28% (UAEC, estimación gerencial, Ver **Cuadro No. 5:** Distribución de las compras de la Mina Cobre Panamá según mercado destino, años 2019 – 2023).

- **Análisis de escenarios: reemplazo de la mina por actividades de igual dimensión:**

Para el análisis de escenarios sobre el reemplazo de la mina de manera individual o conjunta por parte de otros sectores de actividad económica nacional se proyectaron las tasas de crecimiento promedio (PIB sectorial) de los sectores estratégicos seleccionados para reflejar la verdadera capacidad de absorción del PIB minero en el tiempo ya sea por un solo sector o de manera grupal.

## 5. Evaluación de Impacto

El estudio parte del principio que el impacto ocasionado por el cese de operaciones de la mina Cobre Panamá sobre un conjunto de variables en los ámbitos macroeconómicos, sectoriales y/o locales es equivalente al aporte que la misma realizaba en tales variables, ya sea de manera directa o indirecta/inducida; y dicha proporción se utiliza para estimar a su vez lo que se dejará de generar o percibir en tales variables en un horizonte de tiempo a corto, mediano y largo plazo (un año, cinco años y diez años); toda vez que la estructura productiva y los aportes al ingreso, al empleo, a las remuneraciones, al consumo doméstico nacional y local, entre otros aportes, ya se estaban generando. Estos aportes a futuro son susceptibles de valoración utilizando las herramientas metodológicas que ofrece la práctica de la economía aplicada en el campo de estimación de impactos.

Los términos de impacto o afectación en el presente estudio tienen una equivalencia con el término “disminución” -aplicable por ejemplo al valor agregado, consumo doméstico, etc.- en la mayoría de las variables estimadas, pero también una equivalencia con el término “aumento” para el caso de otras variables – aplicable por ejemplo al desempleo, riesgo, etc.-

La estimación de impactos, la cual se aplica a un conjunto de 17 grupos de variables agrupadas por afinidad en el presente informe, en buena parte se le otorga una dimensión en valores absolutos (por ejemplo: unidades monetarias o físicas) y una dimensión en valores relativos, es decir, como parte de un todo (por ejemplo: compras locales de la mina hacia un sector o actividad sobre la producción final de dicho sector o actividad en un periodo determinado).

**Impacto en el PIB Nacional / Sectorial:** Cuantificación del aporte del PIB de minería metálica (imputable 100% a la mina Cobre Panamá) y su proporción sobre el PIB del sector de explotación de minas y canteras y sobre el PIB Nacional.





**Impacto en la Cadena de Valor Local:** Se aplicaron dos criterios: i. Volumen de compras en unidades monetarias que se dejará de realizar en cada subsector identificado en la estructura de la cadena de valor local de la mina Cobre Panamá a 1, 5 y 10 años plazo, tomando como referencia histórica los coeficientes técnicos del Cuadro de Oferta y Utilización de Productos a Precios de Comprador para el año 2021 elaborado por el INEC; y ii. Peso de la compra sobre la producción final en los respectivos subsectores identificados, para lo cual se estimó la proporción de las compras locales de la mina sobre la producción final proyectada a 10 años plazo de los respectivos subsectores. Para ambas proyecciones se utilizaron las respectivas tasas de crecimiento promedio anual estimadas por el estudio.

**Impacto en la Banca de Consumo Local:** Para la estimación de este impacto se utilizaron cifras suministradas por la SBP– “Análisis de Amenazas Macrofinancieras para el Sistema Bancario Nacional”, nov. 2023- en cuanto al monto de créditos otorgados a dicha fecha de manera directa a los empleados de la mina según tipo de préstamo (hipoteca, auto, consumo personal y tarjeta de crédito) y la correspondiente proporción sobre la cartera nacional respectiva.

Más allá de esta valoración, el estudio hace una aproximación al número de familias con hipotecas residenciales y préstamos de autos afectados por el cierre de la mina, estimando la relación de los respectivos montos de crédito otorgado sobre el valor promedio de una residencia o de un auto nuevo para familias con ingresos equivalentes al promedio devengado por los trabajadores de la mina (ver **Figura No. 5:** Aproximación al número de propietarios con hipotecas y préstamos de autos afectados por el cierre de la mina).

**Impacto en el empleo:** El estudio aborda el nivel de afectación al empleo estimando la tasa de desempleo a corto plazo (6 meses) en cuatro dimensiones: i. **Desempleo a nivel nacional**, sumando la población total de trabajadores afectados (directos, indirectos e inducidos) a las cifras de desocupados registradas por el INEC a agosto del año 2023 y obteniendo la proporción de esta sumatoria sobre la PEA registrada igualmente por el INEC a agosto del 2023; ii. **Desempleo a nivel sectorial**, haciendo una distribución tipo proxy del total de trabajadores afectados en base al peso ponderado de la población ocupada por sector de actividad económica. Las nuevas cifras de desocupados por sector se dividen respectivamente entre la PEA sectorial registrada por el INEC en agosto del 2023, obteniéndose la nueva tasa de desempleo (UAEC, estimación gerencial, ver **Cuadro No. 13:** Tasas de desempleo estimadas al 2024 en los sectores afectados por el cierre de la mina ); **Desempleo a nivel local (provincial)**, llevando a cabo una asignación tipo proxy del total de trabajadores afectados según procedencia geográfica de los empleados directos de la mina aplicando el multiplicador del empleo en la respectiva zona geográfica (ver **Cuadro No. 25:** Impacto del cierre de operaciones de Cobre Panamá en el empleo de la empresa privada por provincia ); y iv. **Desempleo a nivel de sector privado provincial**, estimando la proporción del total de empleos afectados por provincia por el cierre de la mina sobre el total de empleados de la empresa privada según provincia a agosto del año 2023, obteniéndose como resultado un proxy de afectación atribuible propiamente al sector privado sustrayendo de las estimaciones el componente público e informal de la PEA, en ocasiones muy significativo, como a su vez, el componente de desempleados (ver **Cuadro No. 25:** Impacto del cierre de operaciones de Cobre Panamá en el empleo de la empresa privada por provincia ).

**Impacto en las remuneraciones pagadas:** para estimar la proporción de afectación a las remuneraciones pagadas a nivel nacional por causa del cese de operaciones de la mina, se calculó la masa monetaria derivada del pago de remuneraciones a los trabajadores de la mina con el respectivo efecto multiplicador del salario para los años 2023 y 2024 y se relacionó con el monto nacional estimado del pago de salarios e ingresos mixtos en tales años (ver **Cuadro No. 14:** Estimación del impacto a nivel nacional del cese de operaciones de la mina sobre el pago de remuneraciones a nivel nacional, años 2023 y 2024. Como



consecuencia de la caída en las remuneraciones pagadas, el estudio también presenta el correspondiente impacto sobre las prestaciones obrero-patronales y la respectiva proporción de afectación sobre los ingresos corrientes de la CSS (MEF, Balance Fiscal año 2023).

**Impacto en el Consumo Doméstico Nacional:** para estimar la proporción del consumo doméstico nacional afectado por el cese de operaciones de la mina, se calculó la proporción que sobre esta representa la masa monetaria derivada del pago de salarios directos a los trabajadores de la mina, incrementada por el efecto multiplicador del salario y del crédito (ver **Figura No. 10:** Fórmula de cálculo del impacto de los salarios pagados en la mina sobre el Consumo Doméstico Nacional).

En cuanto al **Consumo Doméstico Local (provincial)** se estimó su dimensión contabilizando la masa monetaria derivada del pago de salarios directos correspondiente a los trabajadores de la procedentes de un área geográfica (provincia) con los respectivos efectos multiplicadores del salario y del crédito y al resultado se le adicionó las compras locales que la mina realizaba a los respectivos proveedores domiciliados en la provincia, con el efecto multiplicador de las compras incorporado (UAEC, estimación gerencial, ver **Cuadro No. 35:** Masa Monetaria total generada por los pagos de salarios y las compras locales de la mina en algunas provincias, año 2023).

Para profundizar en el análisis de variables socioeconómicas a nivel de desarrollo económico local, el estudio procura una aproximación que dimensione la afectación en familias con tenencia de **viviendas hipotecadas o en alquiler** en las provincias de mayor afectación, que como consecuencia de la pérdida de ingresos no podrán afrontar las respectivas erogaciones; así como la equivalencia en afectación sobre **matrículas en planteles particulares**. Para ello se estimó la relación entre los gastos de consumo final de una localidad (provincia) destinado a vivienda y a educación según la proporción establecida por el IPC urbano nacional con respecto al promedio individual local del valor del pago mensual de una hipoteca o pago de alquiler (viviendas de 3 cuartos y 2 baños) llevado a 12 meses ó con respecto al promedio individual local de una colegiatura en plantel particular (matrícula, 10 mensualidades, gastos de uniforme y útiles escolares), dando como resultado el umbral de afectación ya sea en número de viviendas o familias, o en números de cupos escolares en planteles particulares ubicados en la provincia de análisis (UAEC, estimación gerencial, ver **Anexos 2 y 3**).

**Impacto en las Finanzas Públicas:** los pagos previstos al erario público en concepto de impuestos y regalías y pago de servicios estatales se han proyectado en función al volumen de producción y comercialización del concentrado de cobre así como del comportamiento internacional del precio del mineral previsto bajo dos escenarios aplicados: uno conservador con un promedio de USD 3.65/lb. (<https://www.ifcmarkets.com/market-data/commodities-prices/copper>) por espacio de 5 años y otro con precio incrementado conforme a la demanda internacional, de un promedio de USD 4.50 /lb. (Ibid.) El monto anual obtenido se contrasta con las estimaciones de recaudaciones tributarias proyectadas para Panamá en base a la relación de recaudaciones como porcentaje del PIB de 13.1% establecida para Panamá por el informe publicado de la OCDE "Estadísticas Tributarias de América Latina y el Caribe – Reporte Panamá 2024" y de esta manera obtener las proporciones correspondientes de los impuestos/Regalías a pagar sobre las recaudaciones tributarias proyectadas para Panamá en ambos escenarios de precios internacionales del cobre (ver **Cuadros 17 y 18:** Monto estimado de impuestos a pagar que el fisco no percibirá por el cese de operaciones de Cobre Panamá, bajo dos escenarios del precio internacional del cobre).

Al ejercicio previo, también se le adicionan los pagos proyectados a las prestaciones sociales y a instituciones públicas en concepto de servicios obtenidos (ACP y ETESA), cuya sumatoria global igualmente se





contrasta con las recaudaciones tributarias proyectadas antes mencionadas.

**Impacto en la disponibilidad energética:** Para estimar la proporción de afectación en la disponibilidad de capacidad para la generación eléctrica en el sistema nacional, se contrastó los 300 MW<sup>40</sup> de capacidad instalada de la planta de generación eléctrica de la mina con la capacidad instalada global del país y con la capacidad instalada de las térmicas a nivel nacional. Los datos globales del país obtenidos procedían de la Autoridad de Servicios Públicos de Panamá (ASEP).

**Impacto en las exportaciones de bienes:** La afectación al rubro exportación de bienes del país en unidades monetarias se mide contrastando los respectivos niveles obtenidos por el país antes de las exportaciones del concentrado de cobre (2006 – 2018) versus el volumen alcanzado durante las operaciones de la mina (2019 – 2023), para luego proyectar un escenario de exportaciones sin el mismo y de esta manera estimar si en 10 años es posible alcanzar los niveles logrados cuando operaba la mina. Para las proyecciones del concentrado de cobre y de los otros bienes exportables se utilizó como base la data histórica de exportaciones de bienes en unidades monetarias recopilada por el INEC del 2006 a 2023 y se calculó la tasa de crecimiento anual compuesta para las proyecciones hasta el 2033 (Ver Gráfico No. 6: Exportaciones del concentrado de cobre con mina).

Como medición de impacto complementaria se expone la estructura de participación porcentual de los principales sectores exportadores de bienes del país durante el periodo 2018 – 2023.

**Impacto en las inversiones ambientales:** El estudio presenta un conjunto de áreas de inversiones ambientales programadas para el periodo 2024 – 2033 (Cobre Panamá - Guía de Consulta, 2024) dentro y fuera de la huella del proyecto que no se darán como consecuencia del cese de operaciones de la mina.

**Impacto en el riesgo crediticio del país:** Para la medición de este impacto, el estudio compara las calificaciones otorgadas a Panamá por las firmas globales calificadoras de riesgo - país: Standard & Poor's, Moody's y Fitch Ratings durante el periodo 2010 – 2024 (abril), con marcado énfasis en octubre de 2023 a abril 2024. De igual manera, se hace referencia a uno de los principales indicadores globales de medición del riesgo país (EMBI) aplicado para el caso de Panamá desde el año 2007 al 30 de junio del 2024.

**Cambio en el costo de financiamiento público y privado:** El estudio hace una relación del costo de fondeo público medido a través de la variación de los cupones (tasa de interés) de los bonos soberanos del país ya sea colocados en los mercados internacionales o en el mercado bursátil local desde el año 2019 hasta los primeros meses del año 2024, con marcado énfasis en el año 2023 y principios del 2024 (MEF, Dirección de Financiamiento Público).

Para el caso del costo de fondeo privado, se utiliza como referencia la tasa de interés a 3 meses, 6 meses y un año durante el periodo comprendido de enero 2019 a abril del 2024; y lo contrasta a su vez con el SOFR (Federal Reserve Bank of New York, Secured Overnight Financing Rate Data) el cual mide el costo de tomar prestado efectivo durante un día con garantía del Tesoro de EEUU, para el periodo de inicios del año 2019 a inicio del año 2024.

**Impacto en la Inversión Extranjera Directa:** El presente estudio hace una descripción del cambio abrupto de la IED justamente después del cierre de la mina con datos procedentes de estadísticas oficiales (INEC).

**Impacto en la inversión social y capital humano:** El estudio presenta de manera descriptiva los resultados de las inversiones en capacitación del capital humano y en mejora de recursos sociales según información pública disponible de la empresa (Cobre Panamá - Guía de Consulta, 2024).



**Impacto en inversión de infraestructura:** El estudio presenta de manera descriptiva los resultados de las inversiones en infraestructura según información pública disponible de la empresa (Ibid.).

## 6. Conclusiones

Basándose en los hallazgos del estudio, se elaboraron conclusiones sobre las repercusiones socioeconómicas del cierre de la mina en Panamá.

**Presentación-resultados.** La narrativa del mismo contiene los análisis realizados por capítulo, la exposición de gráficos, figuras y cuadros, así como las conclusiones sobre las repercusiones socioeconómicas del cierre de la mina en Panamá en un documento tipo Informe Final, el cual se acompañó de una versión en formato “Power Point” por capítulo para exposiciones al público meta. De igual modo se levantó una serie de “mensajes claves abreviados” por tema abordado en el estudio con fines de socialización de resultados.

## 7. Marco conceptual referencial

### Usos de supuestos:

El uso de supuestos es necesario en estudios de impactos económicos para simplificar la comprensión de la realidad del hecho económico, por lo común compleja y con múltiples interacciones aislando el efecto de factores externos, permitiendo con ello definir con precisión el comportamiento de variables específicas. En este sentido el presente estudio ha planteado los siguientes supuestos:

### Sobre el Valor Agregado y los multiplicadores:

- La disminución en la generación de valor agregado directo es equivalente al aporte que una actividad ha realizado al PIB nacional o sectorial de manera directa.
- El análisis de impacto debe considerar el efecto multiplicador generado en la economía por las variables en estudio (PIB sectorial, empleo, salario, compras locales, por ejemplo).
- El consumo intermedio (compras locales) y las inversiones de capital generan efecto multiplicador de la actividad de minería metálica sobre la economía<sup>56</sup>. A mayor volumen de compras locales e inversión en capital, mayor efecto multiplicador. Al cesar la actividad de minería metálica también cesa el alcance logrado por el efecto multiplicador, lo cual también debe contabilizarse como impacto.
- El Producto Interno Bruto del sub-sector de minería metálica es 100% imputable a la mina Cobre Panamá al no existir la comercialización y exportación de otros rubros de minería metálica<sup>57</sup>.

<sup>56</sup> Comisión Chilena del Cobre. Medición de Encadenamientos productivos de la industria minera en Chile. Oct. 2022.

<sup>57</sup> Intelcom Panamá. Minería metálica: 80.6% de la oferta exportable del país en el año 2021 y 77.6% en el año 2022.





### Sobre la Cadena de Valor Local de la mina:

- El Cuadro de Oferta y Utilización de Productos a Precios de Comprador elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo de Panamá refleja las relaciones intersectoriales de una economía en su conjunto, expresada estas a través de coeficientes técnicos (INEC, feb. 2023. Sistema de Cuentas Nacionales de Panamá).
- La afectación a la cadena de valor local se sustenta sobre la base de la existencia de una estructura productiva real y en operación que dejó de producir y venderle a la mina por el cese abrupto de las operaciones de ésta. Por tal razón la proyección de ventas perdidas por parte de la cadena de valor debe contabilizarse como afectación. Igualmente, el peso de las ventas perdidas sobre la producción final de los sub-sectores proveedores de la mina es un indicativo de la magnitud de impacto en la cadena de valor local.
- Se sustrae del análisis de impacto en la cadena de valor local las compra de maquinarias y de productos químicos, cuyos volúmenes superaban la producción nacional registrada en el Cuadro de Oferta y Utilización de Productos a Precios de Comprador del año 2021 (INEC, 2021. Cuadro de Oferta y Utilización de Productos).

### Sobre la afectación al empleo:

- El impacto al empleo por el cese de operaciones de la mina Cobre Panamá debe considerar no sólo los empleos directos sino también los indirectos e inducidos (Martes Financiero, 23 de abril de 2024).
- La distribución del total de los empleos afectados (indirectos/inducidos) según sector de actividad económica ha de reflejar la actual estructura de distribución porcentual de la población ocupada nacional entre los diversos sectores económicos, como una aproximación tipo proxy ante la falta de información de fuente primaria (UAEC, estimación gerencial, Ver Cuadro No. 13: Tasas de desempleo estimadas al 2024 en los sectores afectados por el cierre de la mina).
- La distribución de los empleos afectados según provincia (indirectos / inducidos) ha de reflejar la misma ponderación de los trabajadores de la mina según procedencia geográfica, como una aproximación tipo proxy ante la falta de información de fuente primaria (UAEC, estimación gerencial (Ver Cuadro No. 25: Impacto del cierre de operaciones de Cobre Panamá en el empleo de la empresa privada por provincia).
- Los proveedores de la mina son empresas formales al igual que sus respectivas cadenas de suministro, debido al requisito exigido de formalidad para el registro de proveedores. Es por ello que la afectación es primordialmente sobre el empleo formal.
- La afectación en el empleo del sector privado es un indicador más preciso para estimar la magnitud de impacto en el empleo ya que sustrae del análisis el empleo público, el cual no ha sido afectado por el cese de operaciones de la mina.



### **Sobre la afectación a las remuneraciones pagadas y al consumo doméstico local:**

- El volumen de masa monetaria generada en una provincia como consecuencia de las operaciones de la mina es equivalente al pago de salarios directos a los trabajadores de la mina procedentes de dicha provincia, incrementado por el efecto multiplicador del salario y del crédito (Ver Cuadro No. 26: Estimación de la Masa Monetaria generada por el pago de salarios directos que dejará de circular por el cierre de la mina según provincia de procedencia del trabajador). A lo anterior se le ha de sumar, las compras locales de la mina destinadas a las empresas domiciliadas legalmente en tales provincias, incrementado por el efecto multiplicador de las compras (Ver Cuadro No. 34: Masa Monetaria generada por las compras locales de la mina en algunas provincias, año 2023).
- La masa monetaria generada por el pago de salarios y las compras locales de la mina se destinan 100% al consumo doméstico local bajo el supuesto de una propensión marginal a ahorrar de cero o muy exigua por parte de los trabajadores.
- La supresión del efecto cascada (beneficios económicos) en las provincias es equivalente a los gastos de consumo final de los trabajadores de la mina que residen en sus respectivas provincias más el volumen de compras locales con efecto multiplicador.
- Para definir el destino de los gastos de consumo final de la masa monetaria derivada del pago a los salarios de los trabajadores de la mina según provincia de procedencia se utilizó como referencia la estructura ponderada de las 12 familias de rubros tipificadas en el Índice de Precios al Consumidor Urbano Nacional que elabora el INEC (INEC, Metodología del IPC, s.f.).

### **Sobre la afectación a las finanzas públicas:**

- La afectación a las finanzas públicas por el cese de operaciones de la mina es equivalente a la sumatoria de montos que se dejarán de percibir -y que estaban previstos- por la vía del pago de impuestos al fisco, el pago de obligaciones obrero-patronales y el pago de servicios requeridos por la mina y provistos por parte de entidades del estado (ETESA & ACP).

### **Sobre el análisis de reemplazo del PIB minero:**

- El ejercicio de análisis de reemplazo del PIB minero por otros sectores de la economía nacional, ya sea de manera individual o conjunta, supone el uso de escenarios que reflejen la actual capacidad de absorción de los tales tipificada por los ritmos de crecimientos históricos de los sectores seleccionados.

## **8. Equipo técnico**

El equipo técnico investigador contó con la participación de 6 profesionales: 3 economistas, 2 ingenieros industriales y 1 abogada. Los economistas forman parte de la Unidad de Análisis Económico del CoNEP y los demás profesionales brindan sus servicios en otras dependencias del CoNEP.





## 9. Alcance del Estudio

Dada la magnitud que ha representado la actividad de minería metálica en el país, en específico la desarrollada por el Proyecto Cobre Panamá, el presente estudio incursiona en los ámbitos de la macroeconomía, de la economía sectorial y de la economía local con la finalidad de tener una perspectiva holística del impacto integral ocasionado por el cese repentino de las operaciones de la mina en mención. Este análisis no solamente se plantea de manera descriptiva en base a datos históricos sino que también se proyecta por medio de análisis prospectivo para estimar las oportunidades socioeconómicas a las cuales el país está renunciando por mantener la suspensión de actividades de Cobre Panamá.

Para la estimación de impactos se consideran las dimensiones local-territorial, industrial, intersectorial, macroeconómica y de macroentorno. Para el análisis histórico se utiliza la franja de tiempo comprendida a partir de la operación de la mina en el año 2019 hasta el año 2023, que es cuando la Corte Suprema de Justicia de Panamá declara el 27 de noviembre de dicho año, la inconstitucionalidad de la Ley 406 que aprobaba el contrato entre Minera Panamá, S. A. -Proyecto Cobre Panamá- y el Estado panameño (G.O. No. 29922, dic. 2, 2023). En cuanto al análisis prospectivo, se utilizan plazos de 5 a 10 años a partir del cese de operaciones, en función de la disponibilidad de datos referenciales para estimar las proyecciones.

Los tipos de impacto que se precisan en el presente estudio son las repercusiones en las siguientes variables económicas: PIB nacional y sectorial, cadena de valor local, banca de consumo, empleo, remuneraciones pagadas, consumo doméstico, finanzas públicas, disponibilidad energética, exportación de bienes, inversión en gestión ambiental, calificación-país de riesgo de crédito, costo de financiamiento público/privado, IED, capital humano e inversión social y en infraestructura. Cada impacto se desagrega a su vez en un conjunto de variables -cuando fuere el caso- que tienen incidencia directa en la magnitud del mismo.

La investigación llevada a cabo hace un esfuerzo inédito por identificar y cuantificar el impacto en aquellas actividades que conforman la cadena de valor local del Proyecto Cobre Panamá, ubicar sectorialmente los empleos indirectos e inducidos involucrados, así como estimar el grado de afectación en el consumo doméstico local por el cese de operaciones de la mina.



# Capítulo I

## Impacto macroeconómico sectorial



## Capítulo I

# Impacto macroeconómico sectorial

### 1. Disminución en la generación de valor agregado directo

Para estimar la disminución que ha causado el cese repentino de las operaciones de Cobre Panamá en el PIB del país y la extensión de su impacto al mediano plazo, se requiere examinar primeramente la contribución que el sector de minas y canteras y la actividad de minería metálica dentro de éste, han generado en el PIB nacional. La disminución en la generación de valor agregado será directamente proporcional a la correspondiente contribución otorgada en años recientes (2021 – 2023) al PIB de la economía nacional.

#### 1.1. Peso del sector minas y canteras en el PIB nacional

El aporte directo del sector minas y canteras al PIB nacional, medido a precio constante, ha estado muy cercano al 4%, promediando una participación del 3.98% para los últimos tres años (2021-2023), ver **Cuadro No. 1: Peso del Sector Minas y Canteras en el PIB Nacional, años 2021-2023.**

**Cuadro No. 1**  
**Peso del Sector Minas y Canteras en el PIB Nacional**  
**Años 2021 - 2023**

	2021	2022	2023
PIB Nacional (constante, en millones de USD)	66,284.4	73,449.3	78,823.4
PIB Sector Minas y Canteras (en millones de USD)	2,734.4	2,905.7	3,044.2
Peso % Sector Minas y Canteras sobre PIB Nacional	4.13%	3.96%	3.86%

Fuente: INEC, 2024.

Cabe resaltar que el sector minas y canteras se ha posicionado como el sexto sector con mayor aporte al PIB nacional gracias a la participación de la actividad de minería metálica (mineral de cobre y sus concentrados) dentro del sector y a nivel nacional. Ver **Cuadro No. 2: Ranking de sectores con mayor aporte directo al PIB de Panamá.**







**Cuadro No. 3**  
**Peso del Subsector de Minería metálica en el Sector Minas y Canteras**  
**Años 2021 – 2023**

	2021	2022	2023
PIB Sector Minas y Canteras (en millones de USD)	2,734.4	2,905.7	3,044.2
PIB Subsector Minas (en millones de USD)	2,289.5	2,432.9	2,548.9
Peso % Subsector Minería Metálica sobre Minas y Canteras	83.73%	83.73%	83.73%

Fuente: Elaborado por la UAEC con datos del INEC (2021-2023).

### 1.3. Peso del subsector Minería Metálica en el PIB nacional

Habiéndose decantado la participación de subsector de minería metálica dentro del sector de minas y canteras, es posible una estimación depurada de lo que representa el aporte de Cobre Panamá al PIB del país, como única mina con operaciones de producción y exportación hasta octubre del 2023. En este sentido, el aporte directo ha estado por el orden del 3.45% -año 2021- al 3.23% -año 2023-, ver **Cuadro No. 4: Peso del Subsector Minería Metálica en el PIB Nacional.**

**Cuadro No. 4**  
**Peso del Subsector Minería Metálica en el PIB Nacional**  
**Años 2021 – 2023**

	2021	2022	2023
PIB Nacional (constante, en millones de USD)	66,284.4	73,449.3	78,823.4
PIB Subsector Minas (en millones de USD)	2,289.5	2,432.9	2,548.9
Peso % Subsector Minería Metálica sobre PIB Nacional	3.45%	3.31%	3.23%

Fuente: Elaborado por la UAEC con datos del INEC (2023, 2024).

### 1.4. Efecto multiplicador de la actividad minería de cobre

El aporte de una actividad o sector a la economía nacional no sólo se expresa de manera directa a través de su valor agregado al PIB nacional, sino también se ha de tomar en cuenta el efecto multiplicador que de manera complementaria se aporta a la economía a través del consumo intermedio que se lleva a cabo por medio de compras locales realizadas en otros sectores de la economía y por medio de las inversiones realizadas<sup>58</sup>. Para el caso específico de Cobre Panamá se ha calculado un efecto multiplicador promedio

58 Comisión Chilena del Cobre. Medición de Encadenamientos productivos de la industria minera en Chile. Oct. 2022.



de **1.51 veces** para los años 2021-2023. Es decir, cada Balboa de aporte directo al PIB (Valor Agregado Sectorial) se generan 51 centavos adicionales en la economía. La **Figura No. 1: Multiplicador de la Actividad de Minería de Cobre en Panamá** expone la metodología de cálculo de este importante indicador.

**Figura No. 1**  
**Multiplicador de la Actividad de Minería de Cobre en Panamá**  
 (Estimación de los múltiplos)

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D=B+C</b>	<b>A+D</b>
	<b>PIB Directo Minería (Valor Agregado)</b>	<b>Consumo Intermedio (Compras Locales)</b>	<b>Inversión (CAPEX)</b>	<b>PIB inducido (USD Inducido x USD PIB Directo)</b>	<b>No. DE VECES (MULTIPLICADOR)</b>
	En millones de USD	En millones de USD	En millones de USD	En millones de USD	
<b>Año 2021:</b>	2,289.5	546.7	359.8	906.5	<b>1.3960</b>
	1	0.2388	0.1572	0.3960	
<b>Año 2022:</b>	2,432.9	912.3	590.9	1,503.2	<b>1.6179</b>
	1	0.3750	0.2429	0.6179	
<b>Año 2023:</b>	2,548.9	887.7	423.2	1,310.9	<b>1.5144</b>
	1	0.3483	0.1661	0.5144	
		<b>Promedio: 0.3207</b>	<b>Promedio: 0.1888</b>		

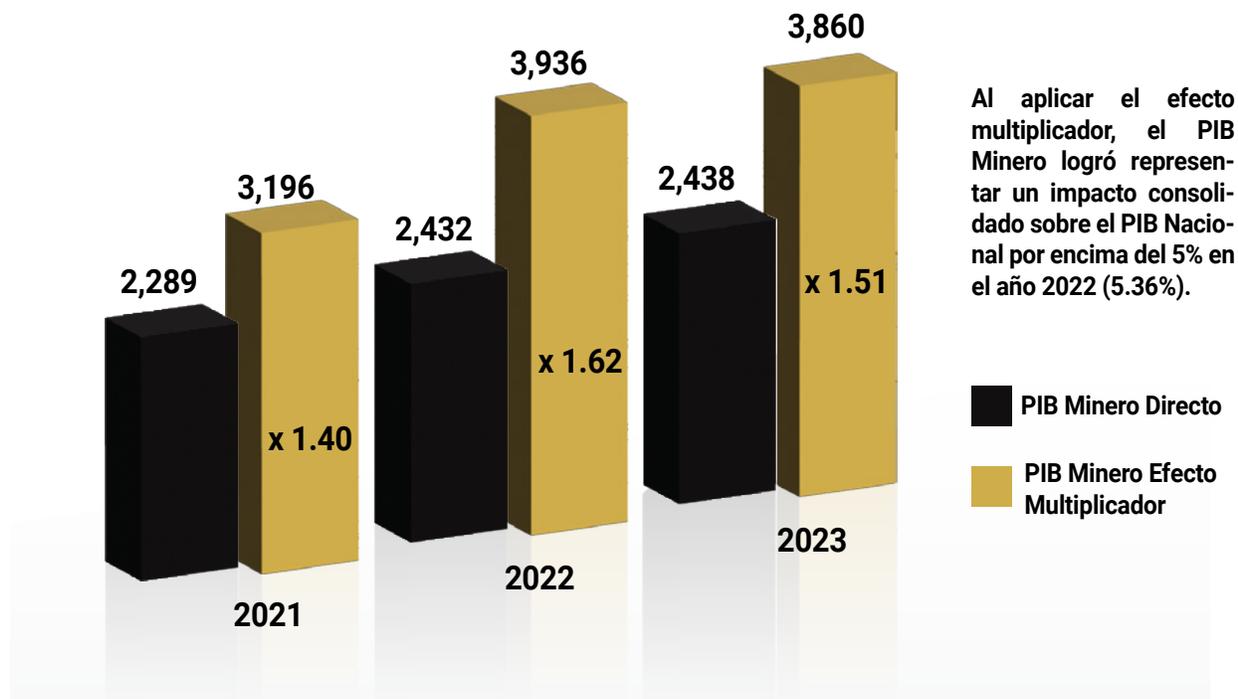
Fuente: Elaborado por la UAEC con datos del INEC (2021-2023) y Cobre Panamá.

Con el multiplicador de la actividad de minería metálica definido para Panamá se procede a estimar el PIB minero con el efecto multiplicador incorporado para los años recientes: 2021 a 2023. El **Gráfico No. 1: PIB Minero Directo vs. PIB Minero con Efecto Multiplicador**, años 2021-2023, expone un comparativo entre el PIB minero directo vs. el PIB minero con efecto multiplicador, lográndose alcanzar un promedio alrededor del 5.3 % del PIB nacional para los últimos tres años (2021 – 2023). Esto permite medir en su justa dimensión la profundidad del impacto que ejercerá sobre el PIB nacional el cese repentino de las operaciones de Cobre Panamá.





**Gráfico No. 1**  
**PIB Minero Directo vs. PIB Minero con efecto Multiplicador, años 2021 – 2023**  
 (en millones de USD)



Fuente: Elaborado por la UAEC con datos del INEC (2023) y Cobre Panamá.

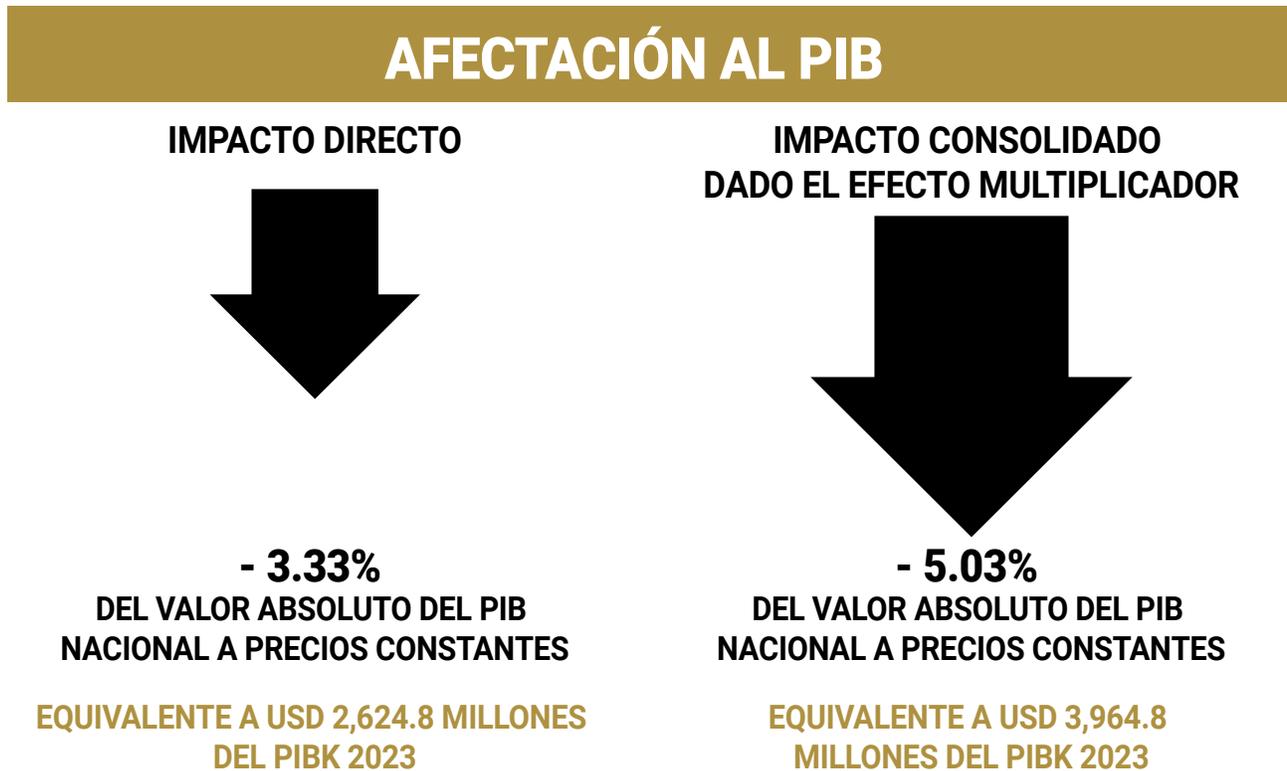
### 1.5. Disminución en la generación de valor agregado directo e inducido

El repentino cese de las operaciones de Cobre Panamá ocasiona una afectación directa al PIB del país estimada en un decrecimiento del 3.23% (ó - 3.23%) equivalente a USD 2,548.9 millones del PIB constante del año 2023 y un impacto consolidado (directo + indirecto) estimado en un -4.90% equivalente a USD 3,860.1 millones del PIB del año 2023. Ver **Figura No. 2:** Estimación de la Afectación al PIB en el Corto Plazo.

Cualquiera que sea el valor que asuma el PIB constante de Panamá en los próximos 5 años, este podría ser aproximadamente un 5% mayor al valor alcanzado si no se hubiese cerrado las operaciones de Cobre Panamá.



**Figura No. 2**  
**Estimación de la Afectación al PIB en el Corto Plazo**  
**(en términos absolutos y relativos)**



Fuente: Elaborado por la UAEC en base a datos del INEC (2023).

## 2. Sectores bajo encadenamiento productivo afectados

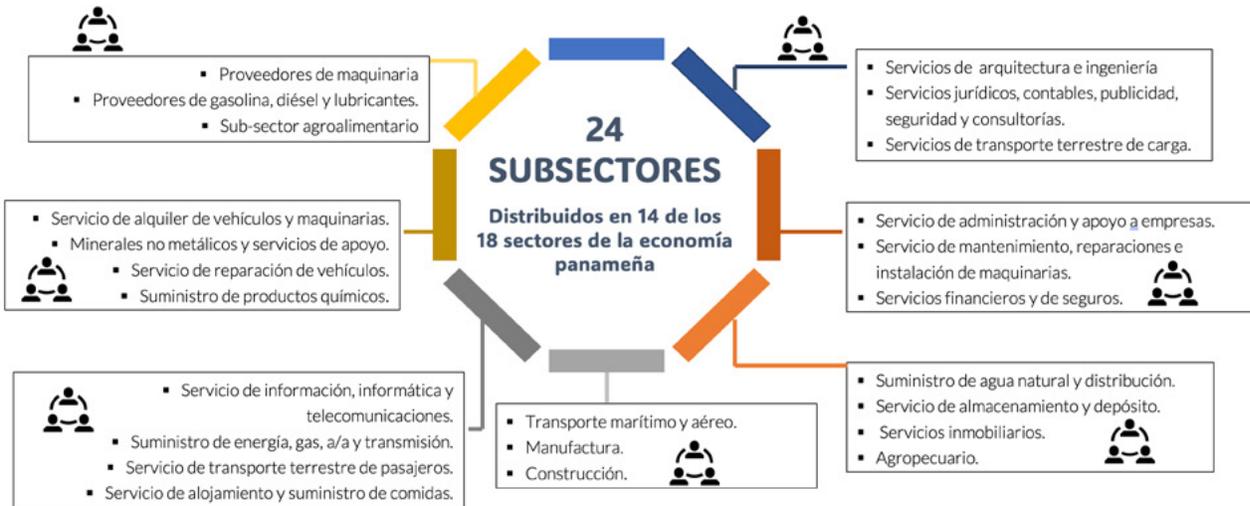
### 2.1. Sectores a los cuales le compra la mina

El presente estudio ha identificado 24 sectores de actividad económica que le suplen a la mina y que por lo tanto conforman la cadena de valor de ésta. Estos sectores se distribuyen en 14 de las 18 categorías de actividad económica de mercado que registra la contabilidad del PIB nacional al año 2021, ver **Figura No. 3**: Subsectores a los cuales Cobre Panamá le compra.





**Figura No. 3**  
**Subsectores a los cuales Cobre Panamá le compra**



Fuente: Elaborado por la UAEC con datos del INEC (2021).

La actividad de minería metálica desarrollada por Cobre Panamá está altamente integrada a la economía nacional ya que la empresa ha realizado compras en actividades económicas ubicadas en 14 de los 18 sectores de producción de mercado que componen el PIB del país.

## 2.2. Volumen de las compras locales

Desde comienzo de operaciones de Cobre Panamá, las compras locales han conformado su principal fuente de abastecimiento, llegando a representar como mínimo un 60% de sus compras totales en el año 2020 y un 78.7% en su último año de operaciones, previo al cierre. (Ver Cuadro No. 5: Distribución de las compras de la mina Cobre Panamá según mercado destino). Ello ha obedecido a la política interna<sup>59</sup> implementada por parte de la empresa desde sus inicios de desarrollar una cadena de proveedores locales robusta y con ello impactar la economía nacional. Cabe resaltar que las compras locales no sólo conformaron la mayor proporción de las compras totales, sino que a su vez evidenciaron un crecimiento agresivo durante el periodo 2019-2023 de 13.28% como promedio anual (Ver Cuadro No. 5), propio de una actividad industrial que recién empieza a desplegarse en el país y que requiere de abastecerse de fuentes locales.

En cuanto a volumen de compras locales directas, ésta ha llegado a sobrepasar los USD 912 millones en el año 2022 (Ver Cuadro No. 5) y de no haberse cerrado de manera abrupta en octubre 2023 se hubiese alcanzado una cifra muy cercana a los mil millones de balboas en compras locales.

59. Cobre Panamá. Informe de Sostenibilidad 2023.



**Cuadro No. 5**  
**Distribución de las compras de la Mina Cobre Panamá según mercado destino**  
**Años 2019 – 2023**  
**(en millones de USD)**

	2019	2020	2021	2022	2023	Crecimiento Promedio Anual (%)
Total de compras	1,239.8	660.9	890.7	1,289.7	1,128.4	5.09%
Compras locales	775.9	396.7	546.8	912.3	887.7	13.28%
Peso % de las compras locales	62.6%	60.0%	61.4%	70.7%	78.7%	

Fuente: elaborado por la UAEC con base a información de Cobre Panamá.

### 2.3. Sectores con mayor afectación por el cese de operaciones de la mina

Para el examen de los sectores con mayor afectación dentro de la cadena de valor local de la mina Cobre Panamá, el presente estudio aplica dos criterios sustantivos: i. Volumen de compra histórico, el cual no se volverá a demandar y ii. Peso de la compra sobre la producción final subsectorial.

#### 2.3.1. Criterio 1: Volumen de Compra que se dejará de realizar por subsector

Habiéndose identificado aquellos subsectores a los cuales la mina Cobre Panamá le compra se procede a estimar el desglose de la totalidad de las compras en los tales (24 subsectores) utilizando el volumen de compras del año 2022 con la estructura de coeficientes técnicos otorgada por el INEC en el Cuadro de Oferta y Utilización, años 2021. Dicha aproximación se puede visualizar en el **Cuadro No. 6: Distribución de las compras de la Mina Cobre Panamá, año 2022**. Se ha de tomar en cuenta que las compras al renglón de Proveedores de Maquinaria, equipo -transporte, piezas y partes, que es la más cuantiosa, se realizan principalmente de forma directa al extranjero.





**Cuadro No. 6**  
**Distribución de las compras sectoriales -Consumo Intermedio- de la Mina Cobre Panamá,**  
**año 2022**  
**(en millones de USD)**

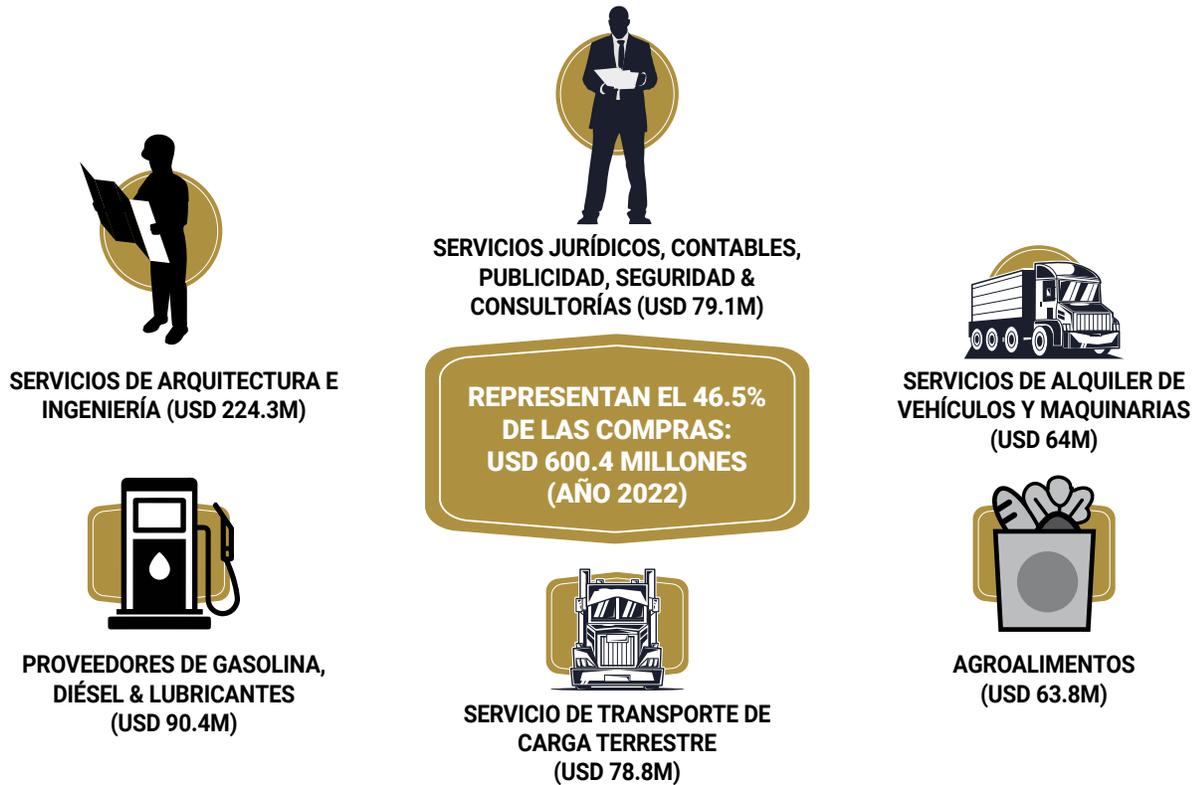
Actividades	Consumo Intermedio (en millones de USD)	%
Proveedores de Maquinaria, equipo-transporte, piezas y partes	446.5	34.62%
Servicios de Arquitectura e Ingeniería	224.3	17.39%
Proveedores de Gasolina, Aceite Diesel y Lubricantes	90.4	7.01%
Servicios jurídicos, contables, publicidad, seguridad & Consultorías	79.1	6.13%
Servicio de Transporte Terrestre de Carga	78.8	6.11%
Agroalimentario	63.8	4.95%
Servicios de Alquiler de Vehículos y Maquinarias	64.0	4.96%
Minerales no metálicos & Servicios de apoyo	34.7	2.69%
Servicio de Reparación y Mantenimiento de Vehículos	29.4	2.28%
Suministro de Productos Químicos y Fibras de Textil	25.1	1.95%
Servicios de Administración y apoyo a empresas	24.5	1.90%
Agropecuario	21.5	1.67%
Servicios de Mantenimiento, reparaciones e instalación de maquinarias	20.5	1.59%
Servicios Financieros, seguros, Reaseguros y Fondos de Pensiones	19.7	1.53%
Servicios de Información, Informática y de Telecomunicaciones	16.1	1.25%
Construcción	14.7	1.14%
Suministro de Energía, Gas, A/A & Transmisión	10.8	0.84%
Manufactura	9.3	0.72%
Servicio de transporte terrestre de pasajeros	7.7	0.60%
Transporte marítimo y aéreo	4.1	0.32%
Servicios Inmobiliarios	3.0	0.23%
Servicio de Alojamiento y Suministro de Comidas	1.2	0.09%
Suministro de agua natural & Distribución	0.3	0.02%
Servicio de Almacenamiento y Depósito	0.1	0.01%
	<b>1,289.7</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaborado por la UAEC con base en datos del INEC (2021) y Cobre Panamá.

En este desglose por volumen de compra subsectorial se destacan seis subsectores locales que en su conjunto le vendieron a la mina Cobre Panamá aproximadamente USD 600 millones en el año 2022 y lo cual representó más del 46.5% de las compras totales. Estos sectores fueron, en su orden por volumen de compras realizadas a la mina: i. Servicios de Arquitectura e Ingeniería (USD 224.3 millones), ii. Proveedores de gasolina, diésel y lubricantes (USD 90.4 millones), iii. Servicios jurídicos, contables, publicidad, seguridad y consultorías (USD 79.1 millones), iv. Servicio de transporte terrestre de carga (USD 78.8 millones), v. Agroalimentario (USD 63.8 millones) y vi. Servicios de alquiler de vehículos y maquinarias (USD 64 millones); ver **Figura No. 4**: Principales 6 Subsectores locales a los cuales Cobre Panamá realizó compras, Año 2022.



**Figura No. 4**  
**Principales 6 Subsectores locales a los cuales Cobre Panamá le compra**  
**Año 2022 (en millones de USD)**



Fuente: Elaborado por la UAEC en base a datos del INEC (2021) y Cobre Panamá (2022).

### 2.3.2. Criterio 2: Peso de la compra sobre la producción final subsectorial

Otro importante criterio para estimar el nivel de afectación en aquellos subsectores de la cadena de valor de la mina Cobre Panamá, en especial los locales, es el peso relativo que tienen las compras sobre la producción final del subsector, lo cual es un indicativo de la proporción de lo que produce un sector que se orientaba exclusivamente a la mina. A mayor proporción, mayor afectación. En este sentido, hay tres sectores con una afectación de doble dígito, entre 14% a 27% de lo producido en el año 2021: i. Servicios de Arquitectura e Ingeniería (26.93%), ii. Suministro de productos químicos y fibras de textil (15.66%) y iii. Servicios de alquiler de vehículos y maquinarias (14.16%). En su orden, le siguen otros tres sectores locales con afectación ponderada: i. Servicio de transporte terrestre de carga (8.37%), ii. Minerales no metálicos y servicios de apoyo (4.91%) y iii. Servicio de mantenimiento, reparaciones e instalación de maquinarias (4.04%). El **Cuadro No. 7: Actividades con mayor afectación por el peso de las compras sobre lo producido sectorialmente, año 2021<sup>11</sup>**, lista a manera de ranking porcentual los sectores de la cadena de valor de la mina ordenados según la proporción de lo producido destinada a la mina.





**Cuadro No. 7**  
**Actividades con mayor afectación por el peso de las compras de la mina**  
**sobre lo producido sectorialmente, en %**  
**Año 2021 (en millones de USD)**

Actividades	Compra de la Mina (en millones de USD)	Producción Sectorial (en millones de USD)	%
Servicios de Arquitectura e Ingeniería	175.9	653.3	26.93%
Suministro de Productos Químicos y Fibras de Textil (*)	19.7	125.8	15.66%
Servicios de Alquiler de Vehículos y Maquinarias	50.2	354.7	14.16%
Servicio de Transporte Terrestre de Carga	61.8	738.7	8.37%
Minerales no metálicos & Servicios de apoyo	27.2	554.6	4.91%
Servicios de Mantenimiento, reparaciones e instalación de maquinarias	16.1	399.1	4.04%
Servicios jurídicos, contables, publicidad, seguridad & Consultorías	62	2377.9	2.61%
Servicio de Reparación y Mantenimiento de Vehículos	23.02	927.5	2.48%
Servicios de Administración y apoyo a empresas	19.2	868.5	2.21%
Manufactura	7.3	605.1	1.21%
Construcción	11.5	1103.9	1.05%
Suministro de Energía, Gas, A/A & Transmisión	8.54	1353	0.63%
Agropecuario	16.9	3054	0.56%
Servicios de Información, Informática y de Telecomunicaciones	12.6	2479.3	0.51%
Servicio de transporte terrestre de pasajeros	6.1	1710.5	0.36%
Servicios Financieros, seguros, Reaseguros y Fondos de Pensiones	15.5	5369.6	0.29%
Transporte marítimo y aéreo	3.2	1509.6	0.22%
Servicios Inmobiliarios	2.3	1317.9	0.18%
Suministro de agua natural & Distribución	0.2	213.2	0.10%
Servicio de Almacenamiento y Depósito	0.1	188.2	0.06%
Agroalimentario	50.1	4991.1	0.01%
Servicio de Alojamiento y Suministro de Comidas	0.92	2283.1	0.01%
Proveedores de Maquinaria, equipo-transporte, piezas y partes (*)	350.2	19.8	
Proveedores de Gasolina, Aceite Diésel y Lubricantes	70.9		
	<b>1,011.5</b>	<b>33,198.4</b>	

(\*) Subsectores en los cuales las compras de la mina son mayores a lo producido localmente.

Fuente: Elaborado por la UAEC con datos del INEC, Cuadro de oferta y Utilización, 2021.

## 2.4. Proyección de la afectación por subsector de la cadena de valor local

Es importante establecer un valor monetario a las **ventas perdidas** que sufrirán cada uno de los subsectores pertenecientes a la **cadena de valor local** en un horizonte de tiempo no menor a 10 años, para estimar la verdadera magnitud del impacto y, en consecuencia, la afectación generada por las **ventas perdidas** en todo un aparato productivo ya existente y en operación, el cual realizaba inversiones recurrentes en **capital de trabajo, mano de obra y activos fijos**, generando año tras año un efecto positivo en cascada sobre la economía nacional y el empleo.

En este sentido, el presente estudio estima las **ventas por subsector proveedor** de la mina **Cobre Panamá**, basándose en el **consumo intermedio histórico** realizado por la **actividad de minería metálica** (principalmente representada por **Cobre Panamá**) en otros subsectores de la economía, y en el ritmo histórico de crecimiento anual de las compras locales de la mina (a una tasa del 13.28%). Posteriormente, se proyectan



estas cifras a un plazo de 10 años como **ventas perdidas** o **ventas realizables** que no se generarán debido al cese de operaciones de la mina.

Este ejercicio arroja cifras sustanciales, con valores por encima de **USD 1,000 millones** para el conjunto de los **22 subsectores** de la **cadena de valor local** (+2,000 empresas proveedoras)<sup>17</sup> en el primer año (2024), más de **USD 6,500 millones** acumulados al quinto año (2028), y más de **USD 18,000 millones** acumulados para el décimo año (2033). Ver **Cuadro No. 8: Proyección de las ventas perdidas por subsector de la cadena de valor local de Cobre Panamá** al primer año, y acumulados al quinto y décimo año.

**Cuadro No. 8**  
**Proyección de las ventas perdidas por subsector de la cadena de valor local de Cobre Panamá\* al 1° año, acumulado al 5° año y 10° año, en millones de USD**

Actividades	Compra de la Mina (en millones de USD)	Producción Sectorial (en millones de USD)	%
Servicios de Arquitectura e Ingeniería	175.9	653.3	26.93%
Suministro de Productos Químicos y Fibras de Textil (*)	19.7	125.8	15.66%
Servicios de Alquiler de Vehículos y Maquinarias	50.2	354.7	14.16%
Servicio de Transporte Terrestre de Carga	61.8	738.7	8.37%
Minerales no metálicos & Servicios de apoyo	27.2	554.6	4.91%
Servicios de Mantenimiento, reparaciones e instalación de maquinarias	16.1	399.1	4.04%
Servicios jurídicos, contables, publicidad, seguridad & Consultorías	62	2377.9	2.61%
Servicio de Reparación y Mantenimiento de Vehículos	23.02	927.5	2.48%
Servicios de Administración y apoyo a empresas	19.2	868.5	2.21%
Manufactura	7.3	605.1	1.21%
Construcción	11.5	1103.9	1.05%
Suministro de Energía, Gas, A/A & Transmisión	8.54	1353	0.63%
Agropecuario	16.9	3054	0.56%
Servicios de Información, Informática y de Telecomunicaciones	12.6	2479.3	0.51%
Servicio de transporte terrestre de pasajeros	6.1	1710.5	0.36%
Servicios Financieros, seguros, Reaseguros y Fondos de Pensiones	15.5	5369.6	0.29%
Transporte marítimo y aéreo	3.2	1509.6	0.22%
Servicios Inmobiliarios	2.3	1317.9	0.18%
Suministro de agua natural & Distribución	0.2	213.2	0.10%
Servicio de Almacenamiento y Depósito	0.1	188.2	0.06%
Agroalimentario	50.1	4991.1	0.01%
Servicio de Alojamiento y Suministro de Comidas	0.92	2283.1	0.01%
Proveedores de Maquinaria, equipo-transporte, piezas y partes (*)	350.2	19.8	
Proveedores de Gasolina, Aceite Diésel y Lubricantes	70.9		
	<b>1,011.5</b>	<b>33,198.4</b>	

(\*) Se utilizó una tasa de crecimiento promedio anual de 13.28% en base al histórico de la mina 2019-2023 y un multiplicador de las compras locales de 0.2388.  
Fuente: Elaborado por la UAEC en base a datos del INEC (2023) y Cobre Panamá.

Como complemento pormenorizado por año, el **Anexo 4** expone el crecimiento proyectado de las compras por subsector que no se llevarán a cabo por el cierre de la actividad de la mina Cobre Panamá (ventas perdidas) para el periodo 2024 – 2033.

## 2.5. Impacto en la cartera del sector financiero

En el caso específico del sector financiero nacional el mismo tuvo un nivel de afectación del 0.45% sobre





la cartera nacional de consumo por la vía de los trabajadores directos de la mina, la cual contabilizó la SBP<sup>22</sup>. El de mayor grado de afectación fue en la cartera de préstamos de automóviles con un nivel de impacto del 0.96%, seguido por el de hipotecas residenciales con un nivel de 0.47%, tarjeta de crédito con 0.38% y 0.32% para el segmento de consumo personal (ver **Cuadro No. 9**: Impacto al Sistema Bancario Nacional a diciembre 2023).

**Cuadro No. 9**  
**Impacto al Sistema Bancario Nacional a diciembre 2023**  
**por la vía de los trabajadores de la mina**

Tipo de préstamo	Monto (en millones de USD)	Cartera Nacional (en millones de USD)	% de Impacto
Hipoteca Residencial	89.7	19,100.0	0.47%
Auto	17.7	1,842.7	0.96%
Consumo Personal	29.6	9,243.8	0.32%
Tarjeta-Crédito	8.6	2,263.2	0.38%
Total:	145.6	32,449.7	0.45%

Fuente: SBP, Análisis de Amenazas Macrofinancieras para el Sistema bancario nacional, 2023.

Este impacto supone un nivel de afectación a aproximadamente 598 familias/hipotecas si las propiedades tuviesen un valor de mercado promedio de USD 150,000.00 y a más de 700 propietarios de vehículos si estos tuviesen un valor de mercado promedio de USD 25,000.00 (ver **Figura No. 5**: Aproximación al número de propietarios con hipotecas y préstamos de autos afectados por el cierre de la mina).

**Figura No. 5**  
**Aproximación al número de propietarios con hipotecas**  
**y préstamos de autos afectados por el cierre de la mina**



**USD 89.7M** en hipotecas  
equivalen a **598 casas**  
de USD 150,000 c/u



**USD 17.7M** en préstamos de  
autos equivalen a **708**  
**automóviles** de USD 25,000

Fuente: UAEC con base a datos del SBP (2023).



## 2.6. Distribución geográfica de la afectación en la cadena de valor

Para el año 2023 Cobre Panamá reporta una base de proveedores locales por encima de 2,000 empresas<sup>60</sup> y prestadores de servicios cuyos domicilios legales se distribuyeron en 9 provincias del país, siendo las de Panamá, Panamá Oeste y Coclé aquellas en las cuales se concentraron los pagos en un 84.51%, 6.08% y 5.61% respectivamente (ver **Cuadro No. 10**: Distribución de los pagos a proveedores locales en base a domicilio legal, año 2023). Se destaca que la mina ha implementado una política de compras enfocada en el desarrollo de vínculos comerciales en la mayoría de las provincias del país. Esta política ha inyectado una cantidad significativa de capital que, debido al cierre de operaciones, dejará de fluir en dichas regiones. El acumulado proyectado de compras locales a 10 años, estimado en **USD 18,723.8 millones (Ver Cuadro No. 8**: Proyección de las ventas perdidas por subsector de la cadena de valor local de Cobre Panamá, que incluye el efecto multiplicador, representa un recurso del cual las economías locales no podrán disponer, ya que se generaba a partir de la dinámica de compras locales de la mina. Para las provincias de Panamá, Panamá Oeste y Coclé, provincias con los mayores volúmenes de compras locales por parte de la mina, se proyectaba un estimado consolidado de USD 18,011.0 millones, es decir, un 96.19%. El **Cuadro No. 11**: Proyección de la distribución provincial de las ventas perdidas acumuladas al 10° año, nos presenta una proyección por provincia y la **Figura No. 6**, una distribución regional de las ventas perdidas acumuladas al 10° año.

**Cuadro No. 10**  
**Distribución de los pagos a proveedores locales**  
**De la mina en base a domicilio legal, año 2023**

Provincia	Compras (En USD)	Participación %
Panamá	750,150,629	84.5%
Panamá Oeste	53,935,290	6.1%
Coclé	49,788,250	5.6%
Colón	12,162,878	1.4%
Herrera	10,854,269	1.2%
Chiriquí	8,629,121	1.0%
Los Santos	1,578,311	0.2%
Veraguas	522,184	0.1%
Darién	38,300	0.0%
Otras	10,235	0.0%
<b>Total:</b>	<b>887,669,467</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Cobre Panamá.

60 Cobre Panamá. <https://cobrepanama.com/>



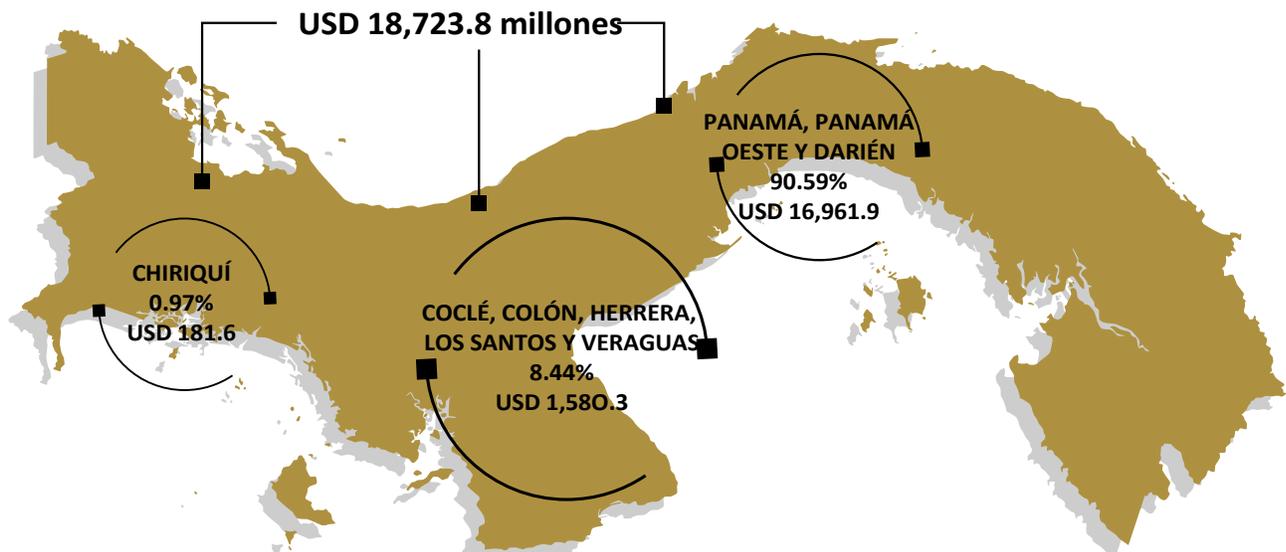


**Cuadro No. 11**  
**Proyección de la distribución provincial de las ventas perdidas**  
**acumuladas al 10° año, en millones de USD**

Provincia	Participación %	Distribución Provincial (en millones de USD)
Panamá	84.508%	15,823.1
Panamá Oeste	6.076%	1,137.7
Coclé	5.609%	1,050.2
Colón	1.370%	256.6
Herrera	1.223%	229.0
Chiriquí	0.972%	182.0
Los Santos	0.178%	33.3
Veraguas	0.059%	11.0
Darién	0.004%	0.8
Otras	0.001%	0.2
<b>Total:</b>	<b>100.000%</b>	<b>18,723.8</b>

Fuente: UAEC, estimación gerencial con base a datos de Cobre Panamá.

**Figura No. 6**  
**Distribución regional de las ventas perdidas**  
**acumuladas al 10° año, en % y en millones de USD**



Fuente: UAEC, estimación gerencial con base a datos de Cobre Panamá.

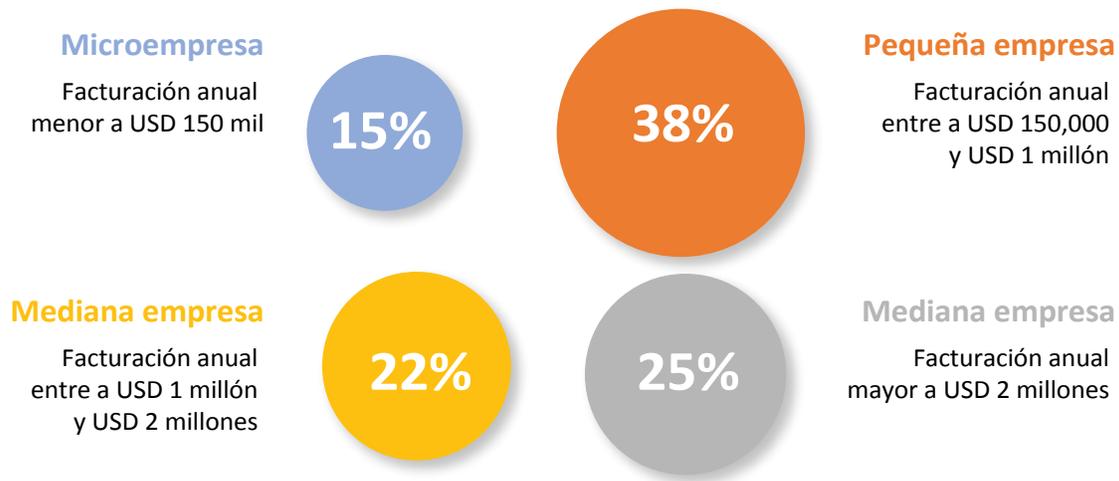


## 2.7. Composición de la cadena de valor según tamaño de empresa

El 75% de la cadena de valor local de la mina Cobre Panamá está constituida por empresas de los sectores micro, pequeña y mediana empresa reflejando con ello una consistencia de la política de accesibilidad y de desarrollo de la cadena de suministro<sup>61</sup> que posee la empresa. El grueso se concentra en las empresas pequeñas que facturan entre USD 150,000 y USD 1 millón con un 38% de la cadena, seguido de la gran empresa con un 25% (facturación anual mayor de USD 2 millones), el tercer mayor grupo lo constituye la mediana empresa con un 22% (facturación anual entre USD 1 millón y USD 2 millones) y el cuarto grupo está conformado por las empresas micro con una participación del 15% dentro de la cadena (facturación anual menor a USD 150 mil), Ver Figura No. 7: Composición de la cadena de valor de Cobre Panamá.

En consecuencia, el cierre de operaciones de la mina tendrá un impacto significativo sobre la cadena de valor local la cual está constituida en un 75% por empresas MiPymes.

**Figura No. 7**  
**Composición de la cadena de valor de Cobre Panamá**  
**Según tamaño de empresa**



Fuente: UAEC con base a datos de Cobre Panamá.

## 3. Empleo y remuneraciones afectados

### 3.1. Afectación en el empleo directo, indirecto e inducido aquí quedé.

Para fines del año 2023 Cobre Panamá reportaba 7,862<sup>60</sup> trabajadores contratados de manera directa. A esta cifra se le sumó otros 250 trabajadores procedentes de otras empresas pertenecientes al subsector de minería metálica -según sondeo del presente estudio-, para llegar a un total de 8,112 trabajadores directos afectados por el cese de operaciones de la mina. Al aplicarle el multiplicador del empleo referenciado por la Internacional Copper Association con base en la experiencia del sector cuprífero de Chile, cuyo indicador alcanzó el valor de 3.7<sup>62</sup> empleos adicionales por cada empleo directo en el año 2017, se obtiene un impacto

61 Cobre Panamá. Informe de Sostenibilidad 2023

62 UAEC, con base a la referencia del caso chileno. Copper Alliance: Socioeconomic Impact of Copper Mining in Chile, s.f. Se aplicó





de 30,014 trabajadores indirectos e inducidos distribuidos en 14 sectores de la economía nacional, en adición a los 8,112 trabajadores directos del subsector de minería metálica. En total, **38,126** trabajadores entre directos, indirectos e inducidos son los afectados.

### 3.2. Ubicación sectorial de los empleos afectados

Para poder determinar la distribución sectorial de los empleos indirectos e inducidos que se ven afectados de manera conjunta por el cese repentino de las operaciones de Cobre Panamá, el presente estudio utiliza la estructura de distribución porcentual ponderada de la población ocupada de los diversos sectores de la economía del año 2023 (Ve Anexo 5) y sobre la misma aplica la población total de los empleos indirectos/inducidos afectados, logrando con ello una aproximación al impacto sobre el empleo sector por sector. En este sentido, el presente ejercicio señala a los sectores i. comercio -incluye alquileres y reparaciones de vehículos-, ii. agropecuario, iii. construcción, iv. industria manufacturera y v. transporte & almacenamiento, como los principales 5 sectores económicos con mayor afectación en el empleo indirecto e inducido por el predicho cierre repentino de la mina (ver **Cuadro No. 12**: Ubicación sectorial de los empleos indirectos/inducidos afectados por el cierre de operaciones de Cobre Panamá). Dicho cuadro también expone la cantidad estimada de empleos afectados por sector. Al total de 30,014 empleos indirectos e inducidos afectados se le ha de sumar los 8,112 empleos directos para obtener un total consolidado de afectación de 38,126 empleos en sus múltiples expresiones.

**Cuadro No. 12**  
**Ubicación sectorial de los empleos indirectos/inducidos afectados por el cierre de operaciones de Cobre Panamá**

Sector	Empleos afectados*
Comercio, alquileres y reparaciones de vehículos	6,978
Agropecuario	6,055
Construcción	3,411
Industria manufacturera	3,174
Transporte & Almacenamiento	2,885
Hoteles & Restaurantes	2,353
Servicios de administración y apoyo a empresas	1,737
Servicio de Arquitectura e Ingeniería	1,038
Servicios financieros & seguros	940
Información y Telecomunicaciones	412
Servicios Inmobiliarios	412
Suministro de agua y distribución	302
Minerales No Metálicos & Servicios de apoyo	199
Suministro de electricidad	118
<b>Total:</b>	<b>30,014</b>

\* Tomando como referencia la distribución porcentual de la Población Ocupada, 2023 (Anexo 5).

Fuente: UAEC, estimación gerencial con base a datos del INEC, Población Ocupada según Categoría de Actividad Económica, 2023.

el multiplicador del empleo con base en la experiencia del sector cuprífero de Chile (1 empleo genera 3.7 empleos adicionales). (8,112 empleos directos x 3.7 = 30,014 empleos indirectos e inducidos; 30,014 + 8,112 = 38,126 total de empleos afectados).



### 3.3. Estimación de la tasa de desempleo en los sectores afectados

Una vez estimado el número de empleos afectados por sector de actividad económica debido al cierre de la mina se debe dar paso a la estimación de la nueva tasa de desempleo resultante por la pérdida de empleos y contrastarla con la tasa previa sectorial del año 2023 para así determinar el incremento porcentual. Los tres sectores con mayores tasas de incremento porcentual de desempleo lo constituyen: i. Explotación de minas y canteras -de 8.3% a 89.7%-; ii. Transporte y almacenamiento -de 3.9% a 6.0%- y iii. Agropecuario -de 1.4% a 2.1%- (ver **Cuadro No. 13**: Tasas de Desempleo estimadas al 2024 en los sectores afectados por el cierre de la mina).

**Cuadro No. 13**  
**Tasas de Desempleo estimadas al 2024 en los sectores afectados por el cierre de la mina**

Sectores	2023		2024		
	Desocupados	Tasa de Desempleo Sectorial	Desocupados + afectados por cierre	Nueva Tasa estimada de Desempleo Sectorial	Delta Tasa de Desempleo
Agropecuario	4,100	1.4%	10,155	3.5%	2.1%
Explotación de Minas y canteras	845	8.3%	9,156	89.7%	81.4%
Industria Manufacturera	6,873	4.4%	10,047	6.4%	2.0%
Suministro de Energía, gas, Vapor y A/A	665	10.7%	783	12.6%	1.9%
Sum. de agua, saneamiento y gestión de desechos	635	4.3%	937	6.3%	2.0%
Construcción	14,537	8.3%	17,948	10.2%	1.9%
Comercio y Reparación de Vehículos	29,037	8.1%	36,015	10.1%	2.0%
Transporte y almacenamiento	5,578	3.9%	8,463	6.0%	2.1%
Hoteles y Restaurantes	13,840	11.1%	16,193	12.9%	1.8%
Información y Comunicación	1,664	7.9%	2,076	9.9%	2.0%
Actividades financieras y de seguros	2,298	4.9%	3,238	6.9%	2.0%
Actividades inmobiliarias	2,428	11.1%	2,840	13.0%	1.9%
Actividades profesionales, Científicas y Técnicas	3,197	6.1%	4,235	8.1%	2.0%
Actividades admn. y de apoyo a las empresas	5,020	5.8%	6,757	7.8%	2.0%
<b>Total:</b>	<b>90,717</b>		<b>128,843</b>		

Fuente: Elaborado por la UAEC con datos de la Encuesta de Hogares, año 2023 - INEC.

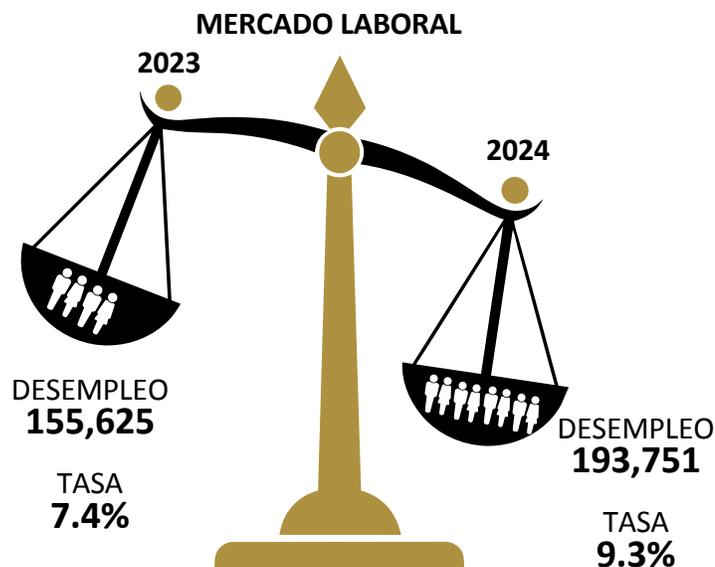
### 3.4. Impacto estimado en la tasa de desempleo nacional

Al sumar los 38,126 puestos de trabajo afectados por el cierre repentino de la mina en noviembre del 2023 el desempleo de arrastre que la economía nacional había registrado en agosto del 2023 (155,625)<sup>11</sup> se alcanza la cifra de **193,751** desempleados representando un **9.3%**<sup>11</sup> de la tasa de desempleo nacional, al menos durante el primer semestre del año 2024 (ver **Figura No. 8**: Impacto estimado del cierre de operaciones de Cobre Panamá en la Tasa de Desempleo Nacional).





**Figura No. 8**  
**Impacto estimado del cierre de operaciones de Cobre Panamá**  
**en la Tasa de Desempleo Nacional al 1° semestre del año 2024**



Fuente: UAEC, estimación gerencial con base a datos del INEC (2023).

### 3.5. Afectaciones en las remuneraciones pagadas

El pago a las remuneraciones es un importante componente en la estructura del PIB medido por la vía del enfoque de los ingresos. Este componente tipifica el volumen de masa monetaria que una economía ha destinado al pago de salarios e ingresos mixtos, el cual incluye a su vez lo recibido por parte de las personas bajo la categoría de “Cuenta Propia” en concepto de ingresos. En Panamá este componente se estimó por parte del estudio en USD 30,743.1 millones en el año 2023, representando una participación aproximada del 36.87% del PIB del país, ver **Cuadro No. 14**: Estimación del impacto a nivel nacional del cese de operaciones de la mina sobre el pago de remuneraciones a nivel nacional, años 2023-2024. Al aplicar esta participación porcentual promediada para el periodo 2018-2021 al año 2024 proyectado a una tasa de crecimiento del 5.89% con relación al 2023, se obtiene un estimado de USD 32,553.8 millones en pago a remuneraciones.

En este sentido, el impacto del cese de operaciones de la mina Cobre Panamá sobre las remuneraciones pagadas a nivel nacional sería equivalente al peso porcentual que sobre éste ejercería el pago programado en salarios por parte de la empresa para el año 2024, incluyendo el efecto multiplicador del salario, que para efecto de este estudio se ha estimado en 1.87<sup>63</sup>. Este ejercicio nos daría un peso porcentual del **1.74%**, equivalente a USD **567.2 millones** (USD 303.3 millones -pago programado en salarios para el 2024<sup>64</sup> - por el multiplicador del salario 1.87). El **Cuadro No. 14**, nos brinda un mayor detalle de las variables consideradas para el cálculo del impacto.

63 UAEC, estimación gerencial con base referencial del Cuadro de Oferta y Utilización, 2017.

64 Cobre Panamá



### Cuadro No. 14

#### Estimación del impacto a nivel nacional del cese de operaciones de la mina sobre el pago de remuneraciones a nivel nacional, años 2023 y 2024

INDICADOR	2023	2024
PIB Corriente *	83,382.4	88,293.6
Pago de remuneraciones (Salario + Ingreso Mixto)**	30,743.1	32,553.9
Relación Remuneraciones / PIB**:	36.87%	36.87%
Remuneraciones de la mina	286.3	303.3
Multiplicador del salario***	1.87	1.87
Remuneraciones de la mina con efecto multiplicador	535.4	567.2
% Impactado a nivel nacional con multiplicador	1.74%	1.74%
% Impactado a nivel nacional sin multiplicador	0.93%	0.93%

(\*) Para la proyección del PIB del año 2024 se utilizó la tasa promedio anual durante 2000 – 2019, 5.89%. (\*\*) Se utilizó como referencia la participación % promedio de las remuneraciones pagadas sobre el PIB medido por la vía de ingresos durante los años 2018-2021. (\*\*\*) El estudio utiliza un multiplicador del salario equivalente a 1.87, elaborado con base al Cuadro de Oferta y Utilización del INEC, año 2017.

Fuente: Elaborado por la UAEC con base en datos del INEC Y Cobre Panamá.

En este ejercicio se debe tomar en cuenta que una sola empresa está impactando a nivel nacional al 1.74% del componente del PIB de “Pago de Remuneraciones” considerando el multiplicador del salario. Como referencia a este ejercicio, la ACP presentó un presupuesto de planilla por USD 701 millones para el periodo 2023-2024<sup>65</sup>, que al aplicarle el multiplicador del salario (1.87) genera un impacto nacional de USD 1,310.9 millones, esto equivale a un 4.3% del pago de remuneraciones a nivel nacional para el año 2023.

### 3.6. Otras afectaciones con la caída de las remuneraciones pagadas

En adición a los impactos previamente identificados también se ha de añadir el impacto sobre el pago de prestaciones sociales a la Caja de Seguro Social que se dejará de hacer tanto por la vía de cuota obrero-patronal correspondiente a los salarios pagados por la mina de manera directa a sus trabajadores, así como los que se supone que pagarían otros salarios relacionados a la actividad por la vía del efecto del multiplicador del salario. Para el año 2024 se estima una afectación de **USD 151.3** millones menos, que no recaudará la CSS por el cese de operaciones de la mina, procedentes de los salarios directos e indirectos. En una proyección acumulada para el quinto año, la afectación se dimensiona por el orden de los **USD 692.1** millones en cuotas obrero-patronales tanto por la vía de salarios directos e indirectos. Ello supone un impacto equivalente al **3.78% de los ingresos corrientes** obtenidos por la CSS en el año 2023 (USD 4,006.8 millones<sup>66</sup>). El **Cuadro No. 15:** Impacto del cierre de operaciones de la mina en las prestaciones sociales de la CSS, proyecta un desglose de los montos de las cuotas obrero-patronales que se dejarán de pagar

65 Autoridad del Canal de Panamá, Informe Anual 2023

66 MEF, Balance Fiscal a dic. 2023.





a la CSS por la vía de salarios directos e indirectos para el periodo 2024-2028. Se resalta que un impacto del 3.78% sobre los ingresos corrientes de la CSS, procedente de una sola empresa, es muy sustantivo ya que se requeriría múltiples empresas del sector privado para alcanzar de manera conjunta los niveles que aporta la mina a la institución de la CSS.

**Cuadro No. 15**  
**Impacto del cierre de operaciones de la mina en las prestaciones sociales de la CSS**  
(En millones de USD)

Rubro	2024	2025	2026	2027	2028	Acumulado a 5 años
Prestaciones Obrero-Patronales, Mina	80.9	79.2	72.4	69.4	68.2	370.1
Prestaciones otros salarios (efecto multiplicador*)	70.4	68.9	63.0	60.4	59.3	154.7
<b>Total:</b>	<b>151.3</b>	<b>148.1</b>	<b>135.4</b>	<b>129.8</b>	<b>127.5</b>	<b>692.1</b>

(\*) Multiplicador del salario: 0.87

Fuente: Elaborado por la UAEC en base a información de Cobre Panamá.

También hay afectación para el Fisco por el lado del Impuesto de Transferencia de Bienes Muebles y Servicios (ITBMS), ya que al sustraer del consumo doméstico nacional las compras que generaba el pago de salarios directos e indirectos de la mina, las arcas del estado dejarán de recibir un estimado de **USD 18.5 millones** para el año 2024. Un estimado acumulado al quinto año estaría por el orden de **USD 84.7 millones** (Ver **Cuadro No. 16**: Impacto del cierre de operaciones de la mina en las recaudaciones del ITBMS).

**Cuadro No. 16**  
**Impacto del cierre de operaciones de la mina en las recaudaciones del ITBMS**  
(En millones de USD)

Rubro	2024	2025	2026	2027	2028	Acumulado a 5 años
Salarios proyectados - Mina	303.3	296.7	271.5	260.4	255.8	1,387.7
Salario adicionado - Efecto Multiplicador	263.9	258.1	236.2	226.5	222.5	1,207.3
Total masa salarial	567.2	554.8	507.7	486.9	478.3	2,595.0
Proporción del consumo que paga ITBMS	264.4	258.6	236.6	227.0	223.0	1,209.5
<b>ITBMS 7%</b>	<b>18.5</b>	<b>18.1</b>	<b>16.6</b>	<b>15.9</b>	<b>15.6</b>	<b>84.7</b>

Fuente: Elaborado por la UAEC en base a información de Cobre Panamá.



#### 4. Aproximación al consumo doméstico afectado

El PIB medido por la vía del enfoque del gasto brinda luces sobre el importante rol dinamizador que posee el componente “Consumo Doméstico” en una economía. El mismo suele representar un valor ligeramente mayor al 50% del PIB<sup>67</sup> del país para el caso de la economía panameña y lo representa típicamente el consumo de los hogares cuyas familias suelen percibir un ingreso, ya sea por la vía de un salario o por la vía de un ingreso no fijo (cuenta propia). Aquí se establece la relación ingreso del hogar /consumo del hogar: a mayor ingreso mayor consumo, a menor ingreso menor consumo. La preservación de puestos de trabajo y los niveles de empleo son vitales para mantener el dinamismo de dicho componente.

En el periodo comprendido entre los años 2018–2021 el Consumo Doméstico representó en promedio una participación anual sobre el PIB de 51.48% en la economía del país. Ello significó que para un PIB a precios corrientes de USD 83,382.4<sup>7</sup> millones para el año 2023, el componente de consumo doméstico arrojará un valor de USD 42,925.2 millones<sup>68</sup>; a este se le sumarían los otros componentes: “Gastos del Gobierno” con un valor aproximado de USD 10,547.9 millones (ó 12.65% del PIB)<sup>69</sup>, “Inversión” con un valor de USD 28,458.4 (ó 34.13% del PIB) y por último, el componente “Exportaciones Netas” con un valor estimado de USD 1,450.9 (ó 1.74% del PIB)<sup>70</sup>, ver **Figura No. 9**: Estimación del valor de los componentes del PIB Nacional medido por el enfoque de gastos, año 2023.

**Figura No. 9**  
**Estimación del valor de los componentes del PIB nacional**  
**medido por el enfoque de gastos, año 2023.**  
**(En millones de USD)**



Fuente: UAEC, estimación gerencial con datos del INEC.

Con una masa monetaria de USD 286.3 millones destinados al pago de salarios directos por parte de la mina en el año 2023 se logra impactar al 1.71% del Consumo Doméstico Nacional equivalente a USD 733.4 millones gracias al efecto multiplicador del salario (1.87) y del crédito (1.37)<sup>71</sup>, ver **Figura No. 10**: Fórmula de cálculo utilizada para medir el impacto de los salarios pagados en la mina sobre el Consumo Doméstico Nacional.

67 INEC, PIB en la República de Panamá según el enfoque de Gastos a precios corrientes, años 2018-2021.

68 Al PIB 2023 se le aplicó el peso ponderado del Consumo Doméstico promediado de los años 2018-2021.

69 Al PIB 2023 se le aplicó el peso ponderado del Gasto del Gobierno promediado de los años 2018-2021.

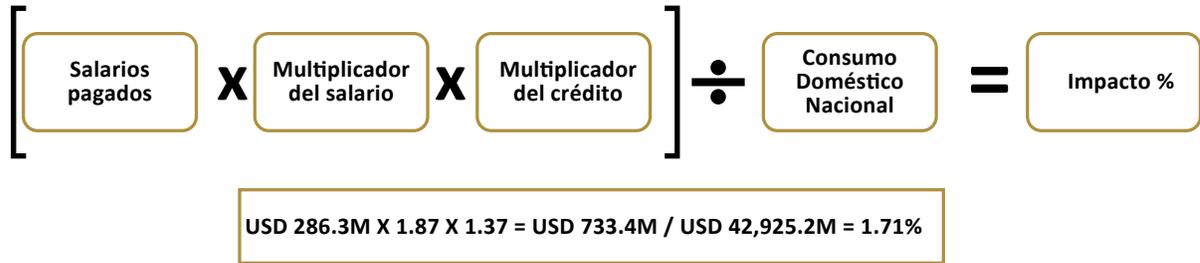
70 Al PIB 2023 se le aplicó el peso ponderado de las Exportaciones Netas promediado de los años 2018-2021.

71 Multiplicador del Crédito. Para el año 2023, el Consumo Doméstico Nacional resultó ser 1.37 veces mayor que las remuneraciones al salario e ingresos mixtos, por efecto del crédito





**Figura No. 10**  
**Fórmula de cálculo del impacto de los salarios pagados en la mina sobre el Consumo Doméstico Nacional**



Fuente: UAEC en base a datos de Cobre Panamá y del INEC.

Por motivo del cese repentino de las operaciones de Cobre Panamá a finales del año 2023, el consumo doméstico nacional se verá afectado a partir del año 2024 debido a que ya no podrá contar con aquella masa monetaria derivada del pago de salarios por parte de la mina, usualmente incrementada producto del efecto del multiplicador del salario y del crédito. Para estimar el volumen de consumo doméstico afectado a partir del 2024, el presente estudio proyecta el valor del PIB a precios corrientes para el año 2024 (USD 88,293.6M) y luego le aplica el peso ponderado del componente “Consumo Doméstico” sobre el PIB, el cual se estimó en 51.48% y es equivalente a USD 45,453.5M (Ver **Figura No. 11**: Fórmula de cálculo para la estimación del Consumo Doméstico afectado). Sobre esta cifra se establece una relación entre los salarios que ya se tenían previsto pagar en el 2024 (USD 303.3M)<sup>36</sup>, incrementado por el efecto multiplicador del salario (1.87)<sup>63</sup> y del crédito (1.37)<sup>71</sup> y el valor resultante se divide entre el consumo doméstico proyectado para el 2024, obteniéndose un impacto estimado del **1.71%**, ver **Figura No. 11**:

**Figura No. 11**  
**Fórmula de cálculo para la estimación del Consumo Doméstico afectado en el año 2024**



$$\text{USD } 303.3\text{M} \times 1.87 \times 1.37 = \text{USD } 777.02\text{M} / \text{USD } 45,453.5 = 1.71\%$$

Fuente: UAEC, estimación gerencia con base a datos de Cobre Panamá y del INEC.



## 5. Afectación a las finanzas públicas

El cese de las operaciones de Cobre Panamá supone también un impacto de consideración en las finanzas públicas debido a la magnitud de los pagos previstos al erario público en concepto de impuestos, regalías y pago de servicios estatales que se dejarán de realizar, los cuales estaban en función del volumen de producción y de comercialización del concentrado de cobre, así como del comportamiento internacional del precio del mineral, el cual mantenía una tendencia alcista al momento de la elaboración del presente estudio (Precios por encima de USD 4.50 la libra, de abril 25 a junio 13, 2024.)<sup>72</sup>

Con el plan de producción que la mina había programado para el quinquenio 2024-2028<sup>36</sup> y utilizando un precio internacional conservador por el orden de USD 3.65/lb. (Precio al 28 de octubre de 2023)<sup>72</sup> el pago de impuestos proyectado estaría oscilando entre los USD 375 millones y USD 428 millones anuales. Esto podría llegar a representar entre un 2.58% como mínimo a un 3.24% de las recaudaciones tributarias anuales para el país en dicho periodo. Bajo un escenario de precios actuales internacionales por el orden de USD 4.50<sup>72</sup> la libra de cobre, el fisco estaría recibiendo mayor pago de impuestos con montos que oscilarían entre USD 390.2 millones a USD 527.1 millones anuales, lo cual equivaldría entre 3.25% a un 3.84% de las recaudaciones tributarias anuales estimadas para el periodo en mención. Los **Cuadros No. 17 y No. 18** exponen el detalle anual de los montos estimados de impuestos a pagar bajo dos escenarios de precios internacionales respectivamente, uno conservador y el actual precio, en los cuales se pondera el nivel de impuestos que se dejará de percibir y su peso relativo sobre las recaudaciones tributarias proyectadas por el presente estudio.

**Cuadro No. 17**  
**Monto estimado de impuestos a pagar que el fisco**  
**no percibirá por el cese de operaciones de Cobre Panamá**  
**Escenario conservador del precio internacional del cobre (USD3.65/lb.)**  
**Años 2024-2028, en millones de USD**

Rubros	2024	2025	2026	2027	2028
Concentrado de cobre proyectado (Toneladas métricas secas)	387,045	394,404	406,045	432,336	410,511
Cobre-Ingresos proyectados	2,611.5	2,662.5	2,741.4	2,919.0	2,770.8
Pago de impuestos proyectados	375	375	386	428	375
Recaudaciones tributarias proyectadas *	11,566.5	12,247.7	12,969.1	13,733.0	14,541.9
Relación Impuestos / Recaudaciones proyectadas	3.24%	3.06%	2.98%	3.12%	2.58%

(\*) Estimaciones elaboradas por la UAEC en base a OCDE., 2024. Se aplicó la relación de Recaudaciones como porcentaje del PIB de un 13.1% para Panamá. El PIB se proyectó con un crecimiento anual del 5.89%.

Fuente: Elaborado por la UAEC con base a datos de Cobre Panamá y de la OCDE-BID-CEPAL: Estadísticas Tributarias de América Latina y el Caribe, 2024. Panamá.

72 Beat Market – Previsión del Precio del Cobre, cotización al día. <https://beatmarket.com/es/copper-price-forecast>





**Cuadro No. 18**  
**Monto estimado de impuestos a pagar que el fisco**  
**no percibirá por el cese de operaciones de Cobre Panamá**  
**Escenario con el precio actual del cobre a nivel internacional (USD 4.50/lb.)**  
**Años 2024 – 2028, en millones de USD**

Rubros	2024	2025	2026	2027	2028
Concentrado de cobre proyectado (Toneladas métricas secas)	387,045	394,404	406,045	432,336	410,511
Cobre-Ingresos proyectados	3,962.9	4,054.1	4,190.3	4,476.2	4,248.3
Pago de impuestos proyectados	390.2	437.9	483.3	527.1	472.3
Recaudaciones tributarias proyectadas *	11,566.5	12,247.7	12,969.1	13,733.0	14,541.9
Relación Impuestos / Recaudaciones proyectadas	3.37%	3.58%	3.73%	3.84%	3.25%

(\*) Estimaciones elaboradas por la UAEC en base a OCDE et al., 2024. Se aplicó la relación de Recaudaciones como porcentaje del PIB de un 13.1% para Panamá. El PIB se proyectó con un crecimiento anual del 5.89%.

Fuente: Elaborado por la UAEC con base a datos de Cobre Panamá y de la OCDE-BID-CEPAL: Estadísticas Tributarias de América Latina y el Caribe, 2024. Panamá

En adición al anterior ejercicio también se debe ponderar la sumatoria de todos los pagos directos que la actividad genera al Estado, no solamente por la vía fiscal, sino también incorporar el pago de las prestaciones sociales y el pago a servicios recibidos de entidades públicas tales como a ETESA y a la ACP. Esta sumatoria brinda una mejor comprensión del impacto que ejercerá sobre las finanzas públicas el cese de operaciones de Cobre Panamá. En términos absolutos, este podría estar oscilando entre USD 486 millones a USD 539 millones anuales bajo un escenario de precio conservador del cobre en los mercados internacionales, representando entre un 3.34% a un 4.28% de las recaudaciones tributarias anuales proyectadas para el próximo quinquenio.

Bajo un escenario del precio internacional del cobre por el orden de USD 4.50 / lb. el estado en su conjunto estaría dejando de percibir entre USD 510 millones a USD 638 millones anuales en términos absolutos lo cual representaría a su vez entre un 4.01% a un 4.61% de las recaudaciones tributarias anuales proyectadas para el periodo 2024-2028. Los **Cuadros No. 19 y No. 20** exponen el detalle anual de los montos estimados del conjunto de pagos directos al Estado bajo dos escenarios de precios internacionales respectivamente, uno conservador y el actual precio, en los cuales se pondera el nivel de ingresos que se dejará de percibir y su peso relativo sobre las recaudaciones tributarias proyectadas por el presente estudio.



**Cuadro No. 19**  
**Monto estimado del conjunto de pagos directos al Estado**  
**que no se percibirán por el cese de operaciones de Cobre Panamá**  
**Escenario conservador del precio internacional del cobre (USD 3.65/lb.)**  
**Años 2024-2028, en millones de USD**

Rubros	2024	2025	2026	2027	2028
Pagos de Impuestos proyectados	375	375	386	428	375
Prestaciones sociales	80.9	79.2	72.4	69.4	68.2
ETESA	34.2	42.9	36.2	37.8	38.9
ACP	4.7	4.6	4.6	4.6	4.6
<b>Total:</b>	<b>494.8</b>	<b>501.7</b>	<b>499.2</b>	<b>539.8</b>	<b>486.7</b>
Recaudaciones tributarias proyectadas*	11,566.5	12,247.7	12,969.1	13,733.0	14,541.9
Relación Pagos al Estado / Recaudaciones proyectadas	4.28%	4.10%	3.85%	3.93%	3.35%

(\*) Estimaciones elaboradas por la UAEC en base a OCDE et al., 2024. Se aplicó la relación de Recaudaciones como porcentaje del PIB de un 13.1% para Panamá. El PIB se proyectó con un crecimiento anual del 5.89%.

Fuente: Elaborado por la UAEC en base a datos de Cobre Panamá.

**Cuadro No. 20**  
**Monto estimado del conjunto de pagos directos al Estado**  
**que no se percibirán por el cese de operaciones de Cobre Panamá**  
**Escenario con el precio actual del cobre a nivel internacional (USD 4.50/lb.)**

Rubros	2024	2025	2026	2027	2028
Pagos de Impuestos proyectados	390.2	437.9	483.3	527.1	472.3
Prestaciones sociales	80.9	79.2	72.4	69.4	68.2
ETESA	34.2	42.9	36.2	37.8	38.9
ACP	4.7	4.6	4.6	4.6	4.6
<b>Total:</b>	<b>510.0</b>	<b>564.6</b>	<b>596.5</b>	<b>638.9</b>	<b>584.0</b>
Recaudaciones tributarias proyectadas*	11,566.5	12,247.7	12,969.1	13,733.0	14,541.9
Relación Pagos al Estado / Recaudaciones proyectadas	4.41%	4.61%	4.60%	4.65%	4.02%

(\*) Estimaciones elaboradas por la UAEC en base a OCDE et al., 2024. Se aplicó la relación de Recaudaciones como porcentaje del PIB de un 13.1% para Panamá. El PIB se proyectó con un crecimiento anual del 5.89%.

Fuente: Elaborado por la UAEC en base a datos de Cobre Panamá.

Una forma de ponderar los aportes de la actividad de Cobre Panamá al Estado y a la economía del país podría ser una evaluación comparativa con la ACP en al menos 4 parámetros significativos durante el año 2023:

- i. Pago de salarios netos,
- ii. Compras locales,
- iii. Aportes a otras entidades del Estado y iv. Aportes directos al fisco.

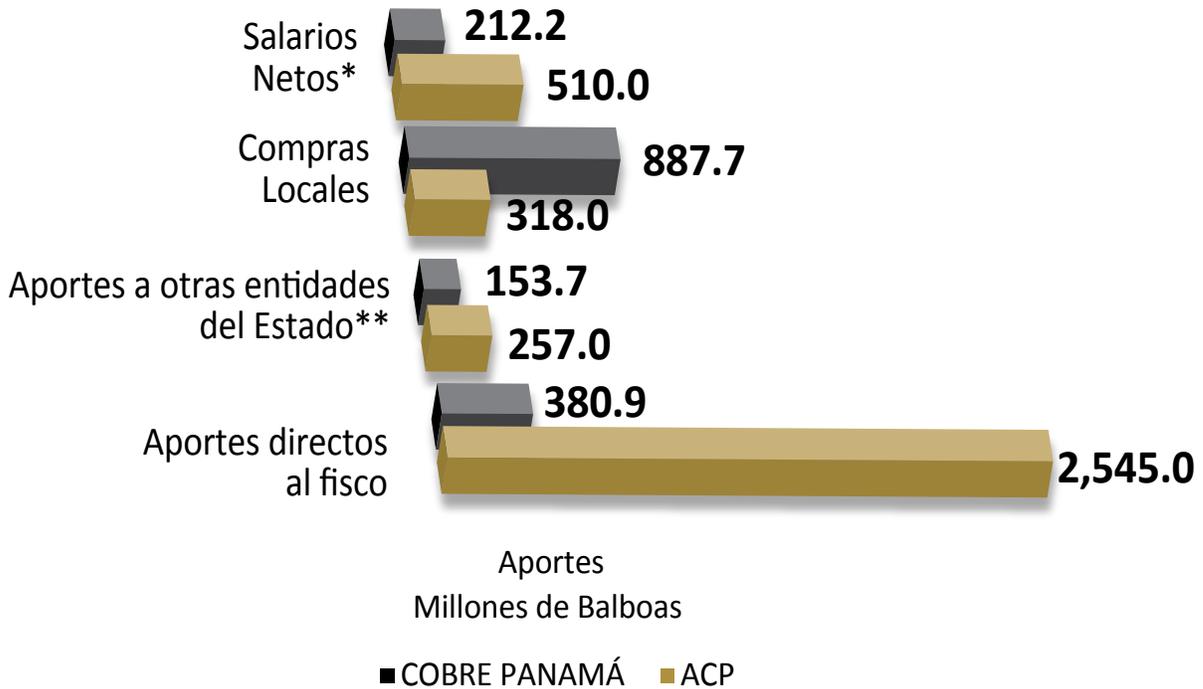
En salarios netos Cobre Panamá pagó USD 212.2 millones en el año 2023 en comparación con USD 510.0 millones por parte de la ACP; en el rubro de compras locales Cobre Panamá pagó USD 887.7 millones versus USD 318.0 por parte de la ACP; en aportes a otras entidades del Estado Cobre Panamá destinó USD 153.7 millones en comparación con USD 257.0 millones por parte de la ACP y en aportes directos al fisco, Cobre Panamá aportó 380.9 millones versus USD 2,545.0 millones por parte de la ACP. En esta evaluación





comparativa resalta el volumen de las compras locales de la mina lo cual evidencia su elevado grado de integración a la economía nacional y su vocación al desarrollo de la cadena de valor local, ver **Gráfico No. 2: Comparativo de aportes a la economía nacional entre Cobre Panamá y ACP, año 2023.**

**Gráfico No. 2**  
**Comparativo de aportes a la economía nacional entre Cobre Panamá y ACP, año 2023**  
**(en millones de USD)**



(\*). No incluye prestaciones sociales ni el Impuesto Sobre la Renta. (\*\*). Prestaciones e Impuestos Sobre la Renta. Para el caso de Cobre Panamá, se le adiciona los pagos a ETESA y a la ACP por los servicios prestados.

Fuente: ACP, 2024 y Cobre Panamá.

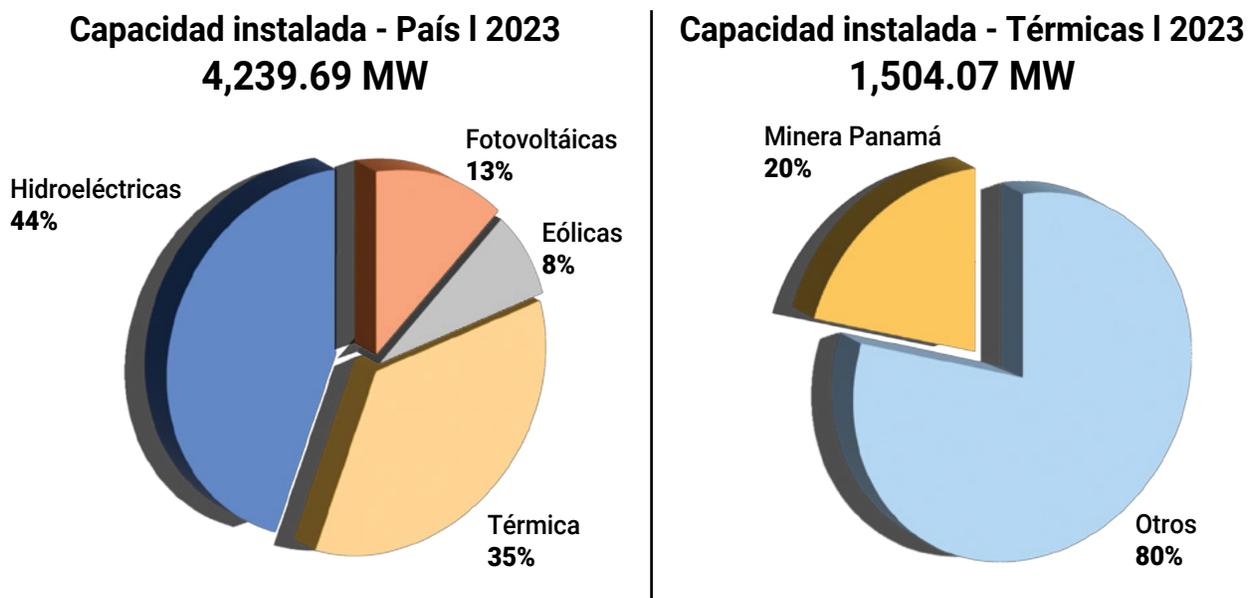
## 6. Disminución de la disponibilidad energética

Cobre Panamá ha puesto en operación una planta de generación de energía eléctrica de 300 MW<sup>21</sup> de capacidad la cual funciona con carbón bituminoso de bajo azufre. Toda la energía que se produce se destina exclusivamente para suplir la demanda que generan las operaciones de la mina. La planta cuenta con dos unidades de generación de 150 MW cada una y está conectada al Sistema Interconectado Nacional (SIN) y al Centro Nacional de Despacho (CDN). Dicha conexión requirió la instalación de 94 km. de líneas de alta tensión con 290 torres de transmisión desde la subestación Llanos Sánchez en la Ciudad de Aguadulce hasta el sureste de Botija en el sitio de la mina, además de la instalación de otros 22 km. de líneas de alta tensión con 80 torres<sup>35</sup> de transmisión adicionales desde el sureste de Botija hasta el sureste de Punta Rincón en el área del puerto.



La central de energía consume anualmente 854,000t<sup>35</sup> de carbón para garantizar la generación continua de 300 MW, lo cual representa el **7.08%** de la capacidad instalada del país -la cual es de 4,239.69 MW<sup>16</sup>- y el 20%<sup>16</sup> dentro del rubro de termoeléctricas a nivel nacional. El cese de operaciones de la mina significa inhabilitar tales proporciones a nivel nacional, lo cual reduciría la capacidad instalada del país en la misma proporción que ha aportado. El **Gráfico No. 3**: Distribución de la capacidad instalada de generación eléctrica en el país según tipo, muestra la conformación de la matriz energética del país al 2023 en la cual la generación térmica representa un 35%<sup>16</sup> del total; y dentro de ésta, la planta de energía de Cobre Panamá ocupa un significativo 20% de generación eléctrica.

**Gráfico No. 3**  
**Distribución de la capacidad instalada de generación eléctrica en el país según tipo (en MW)**



Fuente: Elaborado por la UAEC en base a datos de la ASEP, 2024.



## 7. Impacto al crecimiento del PIB

Por su dinamismo, el sector de explotación de minas y canteras se encuentra entre los cinco primeros sectores de mayor aporte al crecimiento del valor absoluto del PIB nacional en los últimos 5 años (2019-2023). En el primer lugar se encuentra el sector de la construcción con un aporte del 36.9% al crecimiento del valor absoluto del PIB 2023, seguido del comercio, con un aporte del 23.7%, en tercer lugar se encuentra el sector de inmobiliarias y servicios empresariales con un aporte del 14.1% para el 2023; en cuarto lugar aparece el sector de transporte y almacenamiento con un aporte del 11.9% al crecimiento del PIB año 2023 y por último, el sector de minas y canteras con un aporte al crecimiento del PIB del 2.6% para el año 2023. Ver **Cuadro No. 21**: Cinco sectores de mayor aporte al crecimiento absoluto del PIB, años 2019 – 2023.

El cese de operaciones de la mina inhibirá el crecimiento del PIB en proporción directa a sus acostumbrados aportes, cuyo promedio histórico para el periodo 2019 – 2023 fue de 6.3%.

**Cuadro No. 21**  
**Cinco sectores con mayor aporte al crecimiento absoluto del PIB del país**  
**Años 2019 – 2023, en millones de USD**

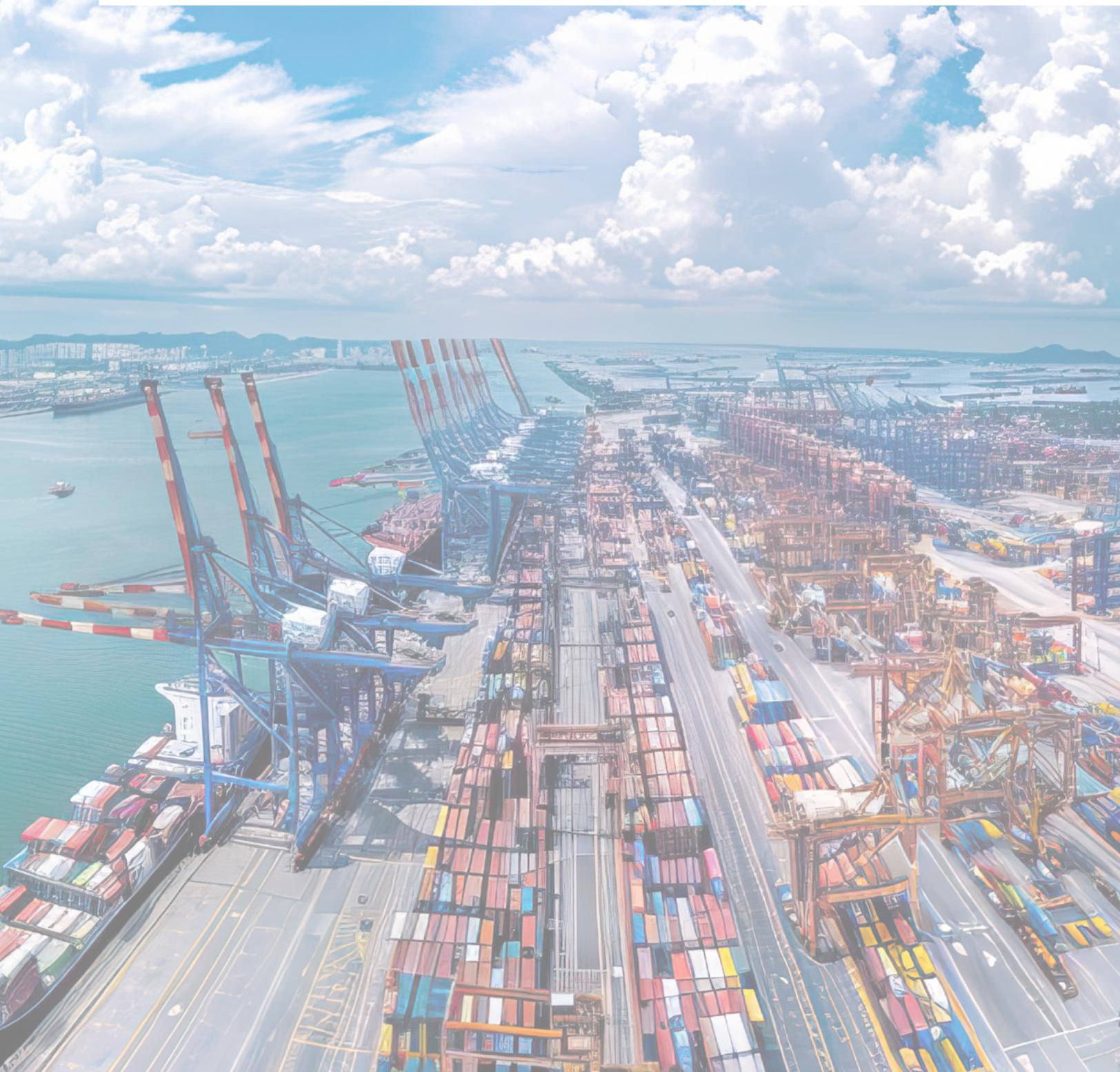
Sector	Indicador	2019	2020	2021	2022	2023
Construcción	Variación absoluta (en millones de USD)	94.6	-6,216.6	1,959.2	1,620.7	1,981.9
	Aporte % al crecimiento del PIB	4.3%	-50.6%	21.6%	22.6%	36.9%
Comercio	Variación absoluta (en millones de USD)	223.1	-2,043.1	1,969.7	2,031.5	1,276.2
	Aporte % al crecimiento del PIB	10.1%	-16.6%	21.7%	28.4%	23.7%
Actividades Inmobiliarias y empresariales	Variación absoluta (en millones de USD)	556.6	-651.8	780.9	826.7	759.7
	Aporte % al crecimiento del PIB	25.2%	-5.3%	8.6%	11.5%	14.1%
Transporte & Almacenamiento	Variación absoluta (en millones de USD)	573.5	-1,162.0	1,064.8	1,007.5	638.2
	Aporte % al crecimiento del PIB	26.0%	-9.5%	11.8%	14.1%	11.9%
Explotación de minas y canteras	Variación absoluta (en millones de USD)	191.2	297.6	1,397.5	171.3	138.5
	Aporte % al crecimiento del PIB	8.7%	2.4%	15.4%	2.4%	2.6%
<b>Total Nacional :</b>	<b>Variación absoluta nacional (en millones de USD)</b>	<b>2,208.5</b>	<b>12,280.0</b>	<b>9,061.7</b>	<b>7,164.9</b>	<b>5,374.1</b>

Fuente: Elaborado por la UAEC con base a datos del INEC. Aporte Porcentual de las Actividades Económicas a la Variación Absoluta del PIB en la república de Panamá, años: 2019-2023.



# Capítulo II

## Impacto en las exportaciones



## Capítulo II

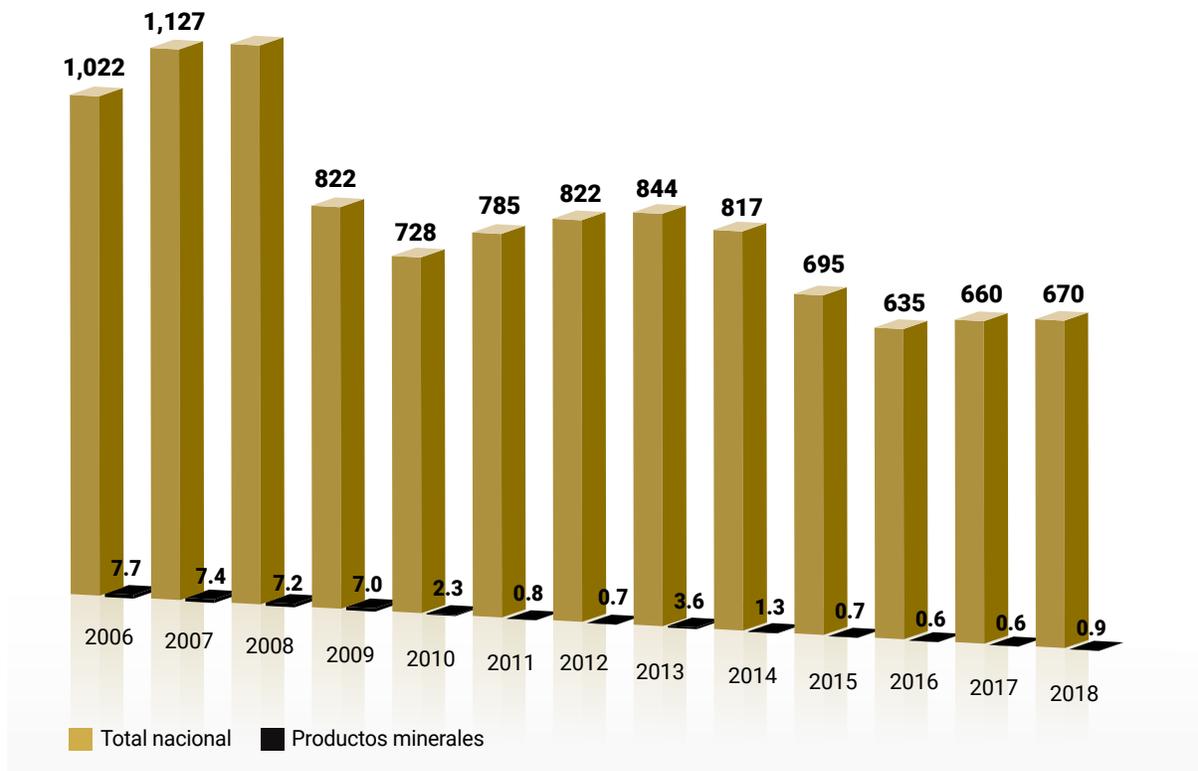
# Impacto en las exportaciones

### 1. Nivel de exportaciones de bienes antes de la mina

Las exportaciones de bienes en Panamá tuvieron varias fluctuaciones durante el periodo 2006-2018, destacando que durante los años 2006, 2007 y 2008 las exportaciones totales de bienes superaron los mil millones de dólares cada año; sin embargo, para el año 2009 las exportaciones de bienes cayeron hasta 822 millones de dólares, ver **Gráfico No. 4:** Exportaciones de bienes en la República de Panamá, 2006-2018.

Por otro lado, las exportaciones de productos minerales representaron menos del 1% del total antes de las operaciones de Cobre Panamá.

**Gráfico No. 4**  
**Exportaciones de bienes (USD 000'0)**  
**en la República de Panamá, 2006-2018**



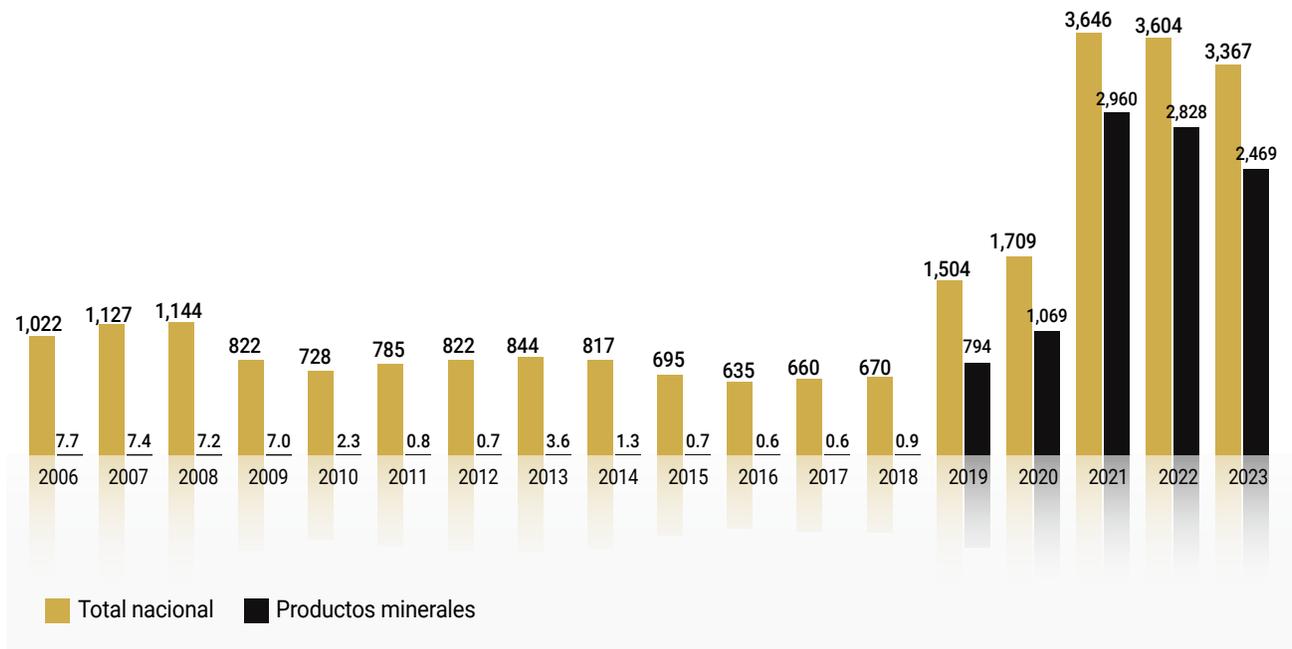
Fuente: INEC, Exportaciones de Bienes en la República de Panamá, años: 2006-2023.



## 2. Nivel de exportaciones de bienes durante las operaciones de la mina

A partir del 2019 la oferta exportable de bienes del país tuvo un cambio significativo gracias a las exportaciones del concentrado de cobre. Las exportaciones de bienes alcanzaron los USD 1,504 millones en el año 2019, de las cuales las exportaciones de productos minerales totalizaron USD 794 millones de dólares, ver **Gráfico No. 5: Exportaciones de bienes en la República de Panamá, 2006-2023**. En el 2020, a pesar de la pandemia de COVID-19 las exportaciones de bienes fueron USD 1,709 millones y las de productos minerales USD 1,069 millones de dólares. El pico de exportaciones se dio en el 2021 con USD 3,646 millones a nivel nacional y USD 2,960 millones de productos minerales.

**Gráfico No. 5**  
**Exportaciones de bienes (USD 000'0)**  
**República de Panamá, 2006-2023**



Fuente: INEC, Exportaciones de Bienes en la República de Panamá, años: 2006-2023.

## 3. Magnitud del concentrado de cobre que se deja de exportar

Debido al fallo de la Corte Suprema de Justicia de Panamá, las operaciones de Cobre Panamá fueron suspendidas y 120,000 toneladas de concentrado de cobre extraído valorado entre USD 250 millones a USD 300 millones<sup>73</sup> no ha podido exportarse al momento de la realización del presente estudio, mermando en un 10.8%<sup>74</sup> los ingresos de exportación en dicho rubro. Teniendo este hecho de antesala, conviene hacer el ejercicio

73 Capital Financiero, Hitler Cigarruista. <https://elcapitalfinanciero.com/panama-desaprovecha-alto-precio-del-cobre-al-no-comercializar-material-almacenado-en-la-mina/> Mayo 4, 2024.

74 UAEC, estimación gerencial. USD2,469.0 (2023) + USD 300.0 = USD 2,769.0; USD 300.0/USD 2,769.0 = 10.8%

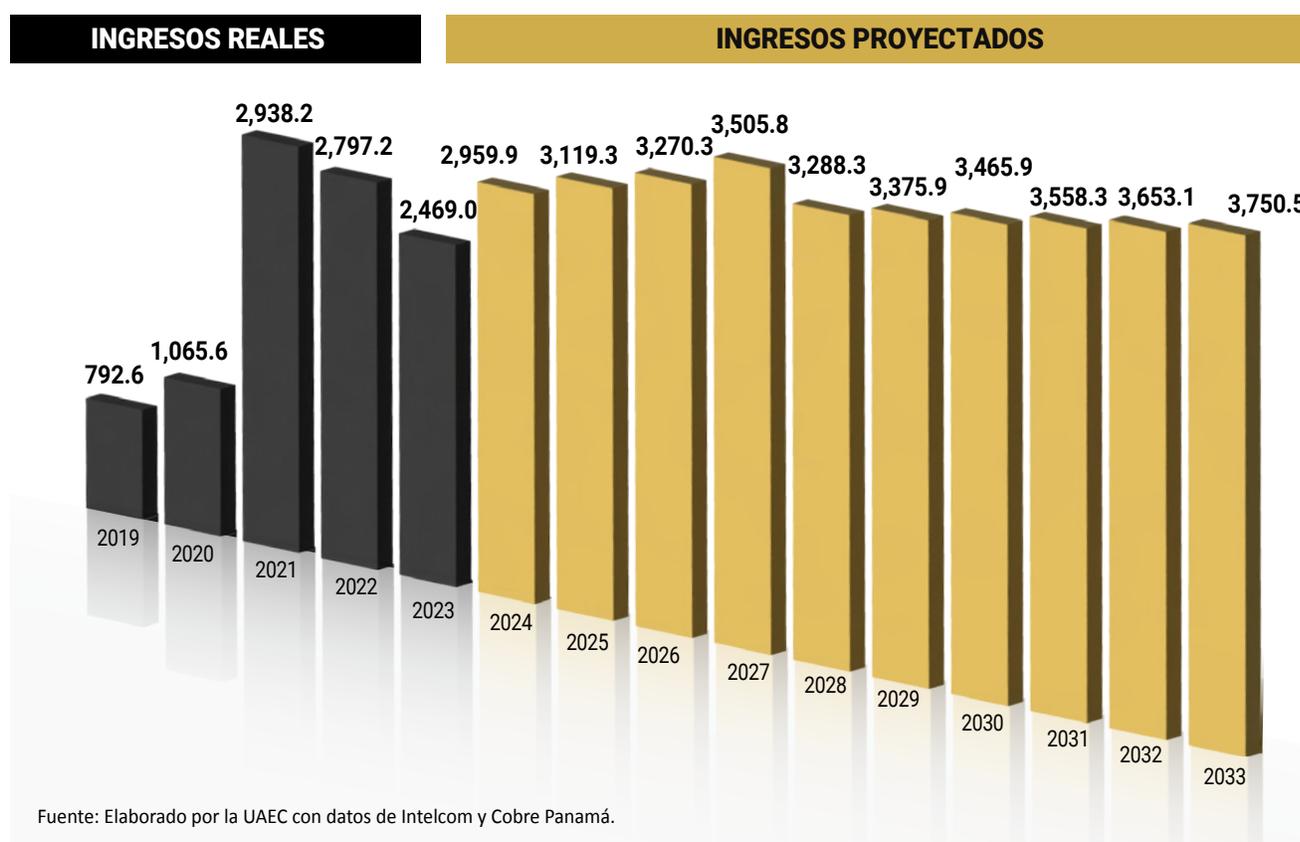




de proyección de lo que se dejará de exportar, y por ende ingresos que se dejarán de percibir, por el cese de operaciones de Cobre Panamá. En el **Gráfico No. 6:** Exportaciones del concentrado de cobre, años 2019-2033, se proyectan los ingresos del concentrado de cobre que se dejará de exportar de 2024 a 2033.

Para el plazo comprendido del 2024 al 2028 se utilizó la información brindada por Cobre Panamá y para las proyecciones de 2029 al 2033 se aplicó la tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR, por sus siglas en inglés), la cual proyecta que para el año 2033, de haber continuado las operaciones de Cobre Panamá, se hubiera obtenido un ingreso por exportación de dicho rubro de USD 3,750.5 millones (Ver Gráfico No. 6: Exportaciones proyectadas del concentrado de cobre, 2019 – 2033).

**Gráfico No. 6**  
**Exportaciones proyectadas del concentrado de cobre (USD 000'0)**  
**República de Panamá, 2019-2033**



Con el cese de operaciones de la mina, el país dejará de exportar USD 33,947.4 millones<sup>75</sup> del concentrado de cobre en un periodo de 10 años.

75 UAEC, estimación gerencial por medio de la aplicación de la tasa de crecimiento anual compuesta al histórico de exportaciones.



#### 4. Cambio en la oferta exportable del país

La oferta exportable de Panamá ha experimentado cambios significativos en diversos sectores económicos desde 2018 hasta 2023. En el **Cuadro No. 22: Cambio en la oferta exportable 2018-2023**, se registra el comportamiento de los sectores basado en los valores FOB (Free on Board, por sus siglas en inglés) y sus respectivos porcentajes del total de exportaciones nacionales. Los sectores que están incluidos son industria, agrícola, pesca, agroindustria y minería metálica.

El sector de minería metálica ha experimentado el crecimiento más notable, pasando de tener una contribución de 792.6 millones de dólares en 2019 a dominar la estructura exportadora en 2023. La minería metálica se convirtió en el principal motor de las exportaciones panameñas, superando ampliamente a los otros sectores.

**Cuadro No. 22**  
**Cambio en la oferta exportable (USD 000'0)**  
**República de Panamá, 2018-2023**

AÑOS	SECTOR									
	INDUSTRIA		AGRÍCOLA		PESCA		AGROINDUSTRIA		MINERÍA METÁLICA	
	VALOR FOB	%	VALOR FOB	%	VALOR FOB	%	VALOR FOB	%	VALOR FOB	%
2018	220	32.9%	199.5	29.8%	125.3	18.7%	124.9	18.7%	0	0
2019	215.1	14.3%	255.5	17.0%	117.1	7.8%	124.0	8.2%	792.6	52.7%
2020	165.8	9.7%	258.0	15.1%	97.6	5.7%	122.3	7.2%	1,065.6	62.3%
2021	252.0	6.9%	235.5	6.5%	96.2	2.6%	124.3	3.4%	2,938.2	80.6%
2022	292.6	8.1%	233.7	6.5%	129.4	3.6%	151.6	4.2%	2,797.2	77.6%
2023	307.0	9.1%	256.0	7.6%	166.8	5.0%	167.7	5.0%	2,469.0	73.3%

Fuente: Intelcom Panamá, 2024.

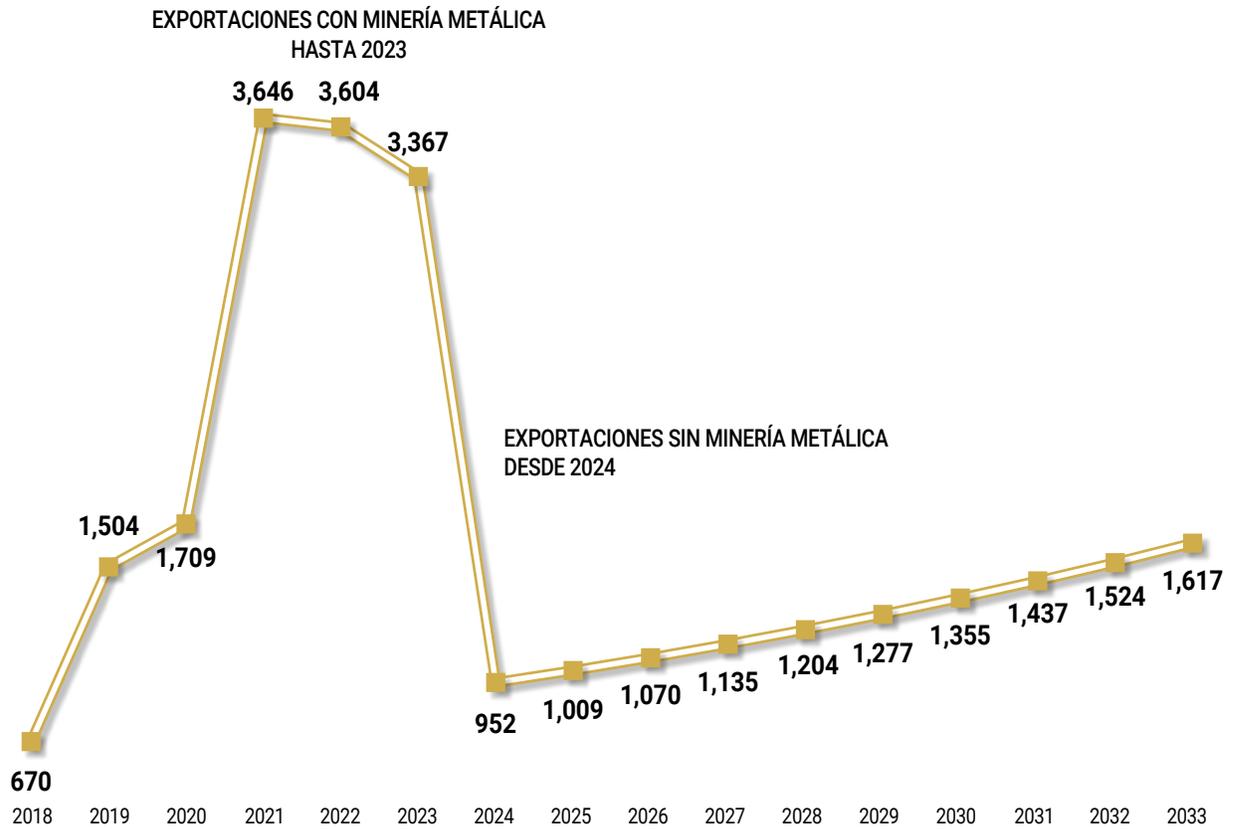
Entre 2018 y 2023, la estructura de la oferta exportable de Panamá cambió considerablemente. Mientras que sectores como la industria, agricultura, pesca y agroindustria han aumentado sus valores FOB en términos absolutos, su participación relativa en las exportaciones totales ha disminuido. El sector de la minería metálica, por otro lado, ha emergido como el principal contribuyente a las exportaciones del país, reflejando una transformación estructural significativa en la economía exportadora de Panamá.

Complementando lo anterior, sin las exportaciones del concentrado de cobre -y de no haber ocurrido una disrupción en el modelo de exportación nacional- al país le tomará 5 años alcanzar los niveles de exportación de bienes logrados en el año 2008 (1,144 millones de dólares, INEC 2008), ver **Gráfico No. 7: Impacto en las exportaciones de bienes, 2018-2033**. Es decir, sin la mina, el país logrará igualar los niveles de exportación del año 2008 en el año 2028, tomando ello 20 años.





**Gráfico No. 7**  
**Impacto en las exportaciones de bienes (USD 000'0)**  
**República de Panamá, 2018-2033**



Fuente: Elaborado por la UAEC con datos de Intelcom y Cobre Panamá.



A photograph of a person's hands holding a woven basket filled with fresh green leafy vegetables, likely at a market stall. The person is wearing a red shirt and a floral headband. The basket is filled with various types of leafy greens, including what appears to be basil and other herbs. The background is slightly blurred, showing other market stalls and people.

# Capítulo III

## Repercusiones en el desarrollo económico local

## Capítulo III

# Repercusiones en el desarrollo económico local

### 1. Impacto estimado en el empleo local

Para valorar el impacto del cese de operaciones de Cobre Panamá a nivel de empleo en las distintas provincias de donde procedían sus trabajadores es necesario hacer las respectivas estimaciones tomando en cuenta el valor de las variables del mercado laboral al 2023 y sobre éstas añadirles las estimaciones de pérdidas de empleo directo e indirecto/inducido.

No obstante, el presente estudio extiende el alcance de dicho impacto estimando las consecuencias en el empleo del sector privado en las provincias de análisis para tener una mejor comprensión de la magnitud del impacto sobre la fuerza laboral no pública.

#### 1.1. Impacto estimado a corto plazo en el mercado laboral provincial

Tomando en cuenta la procedencia de los trabajadores de la mina y del multiplicador del empleo que genera dicha actividad cuyo efecto se traslada de manera proporcional a las provincias de los trabajadores (Ver estimación en los **Cuadros No. 23 y No. 24**: Impacto del cese de operaciones de Cobre Panamá en el mercado laboral provincial), la presente investigación ha identificado tres provincias con el mayor nivel de afectación en base a la tasa de desempleo provincial resultante de añadir los nuevos desempleados. Estas tres provincias son, en su orden: Coclé, cuya tasa de desempleo de agosto del 2023 pasaría de 4.0% a 13.1% en los primeros meses del año 2024; Colón, cuya tasa de desempleo pasaría de 10.4%<sup>76</sup> a 14.1%, en el mismo periodo mencionado y Chiriquí, cuya tasa de desempleo pasaría de 6.3% a 8.5%, en igual periodo (**Ver Cuadro No. 23**). Estas tres provincias tendrán un incremento estimado de dos puntos porcentuales (2%) en su tasa de desempleo, ligeramente por encima al impacto a nivel nacional estimado, cuya tasa se incrementa de 7.4%<sup>76</sup> a 9.3%.

Cabe resaltar el significativo impacto en la economía de la provincia de Coclé, quien otrora gozaba de una tasa de pleno empleo, es decir de 4%<sup>76</sup> o menos, y como consecuencia del cierre de operaciones de Cobre Panamá tanto su economía local como su mercado laboral se ven fuertemente impactados, esto es 13,222 plazas de trabajo (**Ver Cuadro No. 23**) afectadas entre empleos directos, indirectos/inducidos, equivalente a 9.2 puntos porcentuales que se le adicionan a la tasa de 4.0% vigente, quedando en 13.2%. Colón ya tenía una tasa de desempleo de doble dígito en agosto del 2023 (10.4%) pero la misma se agudiza elevándose a 14.1%, al menos temporalmente al sumarle los nuevos desempleados, 4,628 trabajadores, procedentes del empleo directo e indirecto/inducido afectados. En cuanto a la provincia de Chiriquí, se

76 INEC, Encuesta Continua de Hogares. Población Ocupada en la República de Panamá según Provincia, año 2023



adiciona un estimado de 3,967 trabajadores a las filas del desempleo, incrementando el desempleo de una tasa de 6.31% a 8.5%. **Ver Cuadro 23.**

**Cuadro No. 23**  
**Impacto del cese de operaciones de Cobre Panamá en el mercado laboral provincial-nacional**  
**Provincias de Coclé, Colón, Chiriquí y a nivel nacional**

Variables del Mercado Laboral, Agosto 2023	Coclé	Colón	Chiriquí	Nacional
Población Económicamente Activa (PEA)	144,483	123,948	185,616	2,094,241
Población Ocupada	138,709	111,052	173,894	1,938,616
Población Desocupada	5,774	12,896	11,722	155,625
<b>Tasa de Desempleo a agosto 2023</b>	<b>4.0%</b>	<b>10.4%</b>	<b>6.3%</b>	<b>7.4%</b>
Impacto / Empleos afectados	13,222	4,628	3,967	38,126
Proporción sobre el PEA	9.2%	3.7%	2.1%	1.8%
Proporción sobre Ocupados	9.5%	4.2%	2.3%	2.0%
Proporción sobre Desocupados	2.3 veces	35.9%	33.8%	24.5%
Desempleo a corto plazo	18,996	17,524	15,689	193,751
<b>Nueva Tasa de Desempleo estimada a corto plazo</b>	<b>13.1%</b>	<b>14.1%</b>	<b>8.5%</b>	<b>9.3%</b>

Fuente: Elaborado por la UAEC en base a datos del INEC.

Otras provincias que se encuentran afectadas pero en un menor nivel, esto es, incrementos porcentuales menores a un (1%) punto porcentual de su tasa de desempleo son: Herrera, Los Santos, Panamá Oeste y Panamá. **Ver Cuadro No. 24:** Impacto del cese de operaciones de Cobre Panamá en el mercado laboral provincial, Provincias de Herrera, Los Santos, Panamá Oeste y Panamá.

**Cuadro No. 24**  
**Impacto del cese de operaciones de Cobre Panamá en el mercado laboral provincial**  
**Provincias de Herrera, Los Santos, Panamá Oeste y Panamá**

Variables del Mercado Laboral, Agosto 2023	Herrera	Los Santos	Panamá Oeste	Panamá
Población Económicamente Activa (PEA)	55,813	44,400	360,052	863,333
Población Ocupada	54,603	43,303	316,923	795,870
Población Desocupada	1,210	1,097	43,129	67,463
<b>Tasa de Desempleo a agosto 2023</b>	<b>2.2%</b>	<b>2.5%</b>	<b>12.0%</b>	<b>7.8%</b>
Impacto / Empleos afectados	331	331	2,975	5,619
Proporción sobre el PEA	0.6%	0.7%	0.8%	0.7%
Proporción sobre Ocupados	0.6%	0.8%	0.9%	0.7%
Proporción sobre Desocupados	2.3 veces	30.2%	6.9%	8.3%
Desempleo a corto plazo	1,541	1,428	46,104	73,082
<b>Nueva Tasa de Desempleo estimada a corto plazo</b>	<b>2.8%</b>	<b>3.2%</b>	<b>12.8%</b>	<b>8.5%</b>

Fuente: Elaborado por la UAEC en base a datos del INEC.





## 1.2. Impacto estimado en el empleo privado provincial

Un análisis en profundidad sobre el impacto del cese de operaciones de Cobre Panamá sobre el empleo provincial, obligaría a estimar la afectación sobre el universo del empleo privado que es la categoría de empleo en el cual la empresa se desempeñaba. Al sustraer el empleo público del análisis obtendremos una mejor valoración del impacto sobre los niveles de empleo en el sector privado. Esto se logra estimando la relación de empleos afectados (directos + indirectos/inducidos) sobre la población de empleados del sector privado en la provincia, en el cual los resultados de mayor afectación se sitúan en las provincias de Coclé (28.1%), Colón (8.9%) y Chiriquí (5.1%), valores por encima de la media (4.3%). Ver **Cuadro No. 25: Impacto del cierre de operaciones de Cobre Panamá en el empleo de la empresa privada por provincia.**

Se vuelve a resaltar el dramático incremento del desempleo en la provincia de Coclé bajo la categoría de empleados del sector privado mayor a un 25% del universo en esta clasificación.

**Cuadro No. 25**  
**Impacto del cierre de operaciones de Cobre Panamá**  
**en el empleo de la empresa privada por provincia**

Provincia	Empleados de la mina al año 2023	Empleos con efecto multiplicador (*)	Total de empleados de la Empresa Privada (**) por provincia	Proporción del impacto
Coclé	2,813	13,222	47,024	28.1%
Panamá	1,196	5,619	418,128	1.3%
Colón	985	4,628	52,255	8.9%
Chiriquí	844	3,967	75,377	5.3%
Extranjeros	829	3,896		
Panamá Oeste	633	2,975	147,488	2.0%
Veraguas	211	992	34,315	2.9%
Bocas del Toro	141	661	27,485	2.4%
Herrera	70	331	20,049	1.6%
Los Santos	70	331	15,155	2.2%
Ngobe-Buglé	35	165	7,104	2.3%
Darién	35	165	7,590	2.2%
<b>Sub-total:</b>	<b>7,862</b>	<b>36,951</b>	<b>851,970</b>	<b>4.3%</b>
Otros empresas	250	1,175	1,648	
<b>Total:</b>	<b>8,112</b>	<b>38,126</b>	<b>853,618</b>	<b>4.5%</b>

Fuente :Elaborado por la UAEC en base a datos del INEC, 2023

(\*) Valor del multiplicador: 4.7

(\*\*) INEC-2023. Incluye trabajadores domésticos, ONG y Cooperativas

## 2. Supresión del efecto cascada

Al cortarse abruptamente los ingresos de miles de trabajadores con remuneraciones por encima de la mediana salarial, se produce una supresión de la masa monetaria destinada al gasto de consumo final en aquellas localidades de donde procedían los trabajadores de la mina. El mismo efecto tenían las compras locales que el proyecto Cobre Panamá llevaba a cabo con diferentes empresas domiciliadas en las distintas provincias del país. El presente acápite procura dimensionar la masa monetaria que estaba fluyendo

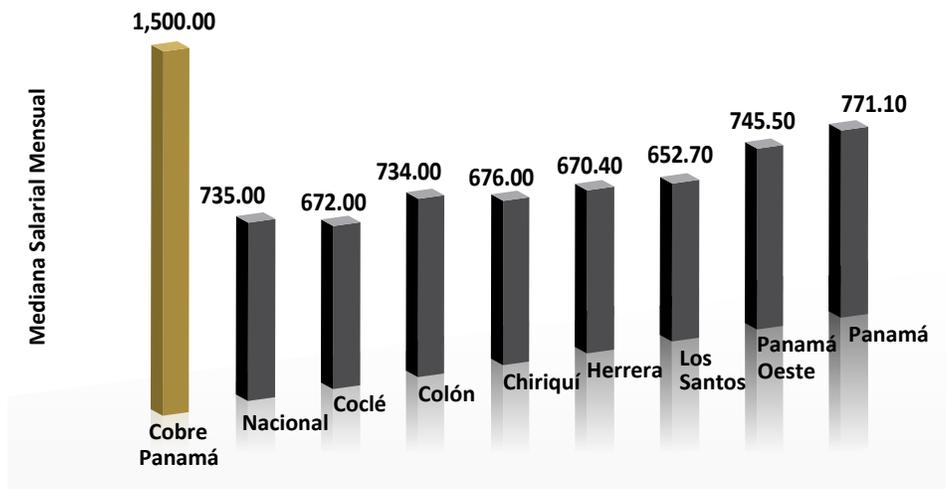


por ambas vías en las diferentes provincias del país y con ello conocer la magnitud de lo que dejarán de percibir las tales afectando las economías locales.

### 2.1. Salario promedio pagado en la mina vs. mediana salarial

El salario promedio de los trabajadores de Cobre Panamá (USD 1,500.00)<sup>36</sup> al igual que el número de trabajadores que devengan dicho promedio son dos variables significativas que originan la masa monetaria derivada del pago de salarios directos. Este cálculo cobra mayor relevancia cuando el promedio del salario pagado en la mina suele ser el doble que la mediana salarial imperante en la economía nacional en el año 2023 (USD 735.40)<sup>77</sup> y en algunos casos hasta 2.3 veces mayor a la mediana salarial provincial. Ver **Gráfico No. 8:** Mediana salarial mensual de los trabajadores de Cobre Panamá vs. mediana salarial mensual nacional y por provincia, año 2023. Este atributo de los salarios de la mina es importante tomarlo en cuenta a la hora de hacer estimaciones de impacto sobre el consumo doméstico en las provincias de donde proceden los trabajadores.

**Gráfico No. 8**  
**Mediana salarial mensual de los trabajadores de Cobre Panamá vs. mediana salarial mensual nacional y por provincia, año 2023**



Fuente: Cobre Panamá e INEC, Encuesta del Mercado Laboral -Agosto 2023.

### 2.2. Masa monetaria derivada del pago de salarios directos

Conocedores del valor de los multiplicadores de salario y del crédito, el siguiente paso para determinar la masa monetaria derivada del pago de salarios directos en un ciclo económico, por lo común de un año, consiste en hacer un ejercicio simple de multiplicación y suma, en el cual por provincia de procedencia se determina el número de trabajadores de la mina y luego se le aplica

77 INEC, Encuesta del Mercado LABORAL, Agosto 2023. Mediana de Ingreso de la Población Ocupada Empleada.



las operaciones de multiplicación conjunta considerando las siguientes variables: salario mensual promedio, número de pagos de salarios al año (13 según la legislación laboral panameña)<sup>78</sup>, multiplicador del salario y multiplicador del crédito. El **Cuadro No. 26**: Estimación de la Masa Monetaria generada por el pago de salarios directos que dejará de circular por el cierre de la mina según provincia de procedencia del trabajador, presenta un cálculo pormenorizado por provincia.

Se resalta que la provincia con mayor caudal de masa monetaria por la vía del pago de salarios directos ha sido Coclé (USD 140.5 millones/Ver **Cuadro No. 26**) por cuanto de la misma proceden la mayoría de los trabajadores de la mina ( $2,813^{79}/7,862 = 35.8\%$ ). Sin embargo, es a su vez la más afectada en términos de caída de volumen de masa monetaria por las razones enunciadas en líneas precedentes, ver **Cuadro No. 25**.

**Cuadro No. 26**  
**Estimación de la Masa Monetaria generada por el pago de salarios directos que dejará de circular por el cierre de la mina según provincia de procedencia del trabajador\***

Variables	Provincias						
	Coclé	Colón	Chiriquí	Herrera	Los Santos	Panamá Oeste	Panamá
Trabajadores directos	2,813	985	844	70	70	633	1,196
Salario promedio mensual (USD)	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
Meses al año pagados	13	13	13	13	13	13	13
Salario anual consolidado (USD)	54,853,500	19,207,500	16,458,000	1,365,000	1,365,000	12,343,500	23,322,000
Multiplicador del salario	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87
Salario con efecto multiplicador (USD)	102,576,045	35,918,025	30,776,460	2,552,550	2,552,550	23,082,345	43,612,140
Multiplicador del crédito	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37
<b>Masa monetaria</b>	<b>140,529,182</b>	<b>49,207,694</b>	<b>42,163,750</b>	<b>3,496,994</b>	<b>3,496,994</b>	<b>31,622,813</b>	<b>59,748,632</b>

(\*) Estimaciones en base a datos del año 2023

Fuente : Elaborado por la UEC en base a información de Cobre Panamá.

### 2.3. Destino y monto del gasto de consumo final por provincia derivado del pago de salarios directos de la mina

Para tener una aproximación de las actividades en las provincias que están siendo afectadas por la disminución del consumo debido al cese de ingresos de los trabajadores de la mina, el presente estudio toma como referencia la estructura actual del gasto de consumo ponderado de los hogares panameños, establecida en el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del INEC. Esta estructura consta de 12 categorías de gastos (**ver Anexo 1**), para identificar y cuantificar el destino de los tales en aquellas provincias que tenían representación significativa en la fuerza laboral de Cobre Panamá, tales como Coclé, Colón, Chiriquí, Panamá Oeste y Panamá, así también de aquellas con menor representación tales como Herrera y Los Santos; siendo las categorías de alimentación y de transporte las más significativas en todas las provincias ya que ambas ocupan el 39% de los gastos de consumo del hogar.

Se ha añadido al análisis de impacto, la cuantificación del potencial número de familias que adquirieron una hipotecada y/o una vivienda alquilada que podrían dejar de hacerle frente a dicho compromiso por la

78 Decreto de Gabinete No. 221 del 18 nov. De 1971.

79 Cobre Panamá, Una Historia de Logros en Cifras, Guía de Consulta. Se ajustó la cifra de empleados procedente de la provincia de Coclé, de 2,598 a 2,823.



pérdida de ingresos (**Ver Anexo 2**), lo cual sería un reflejo de los hogares afectados. Igual estimación potencial se realizó en materia de cupos en planteles escolares particulares cuya matrícula se podría también ver afectada por la pérdida de ingresos (**Ver Anexo 3**).

A continuación, los resultados por provincia:

### 2.3.1. Impacto en la provincia de Coclé

El destino y monto del gasto de consumo final en la provincia de Coclé derivado del pago de salarios directos a los trabajadores de la mina que residen en dicha provincia se desglosa en el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 27**  
**Destino del gasto de consumo final en la provincia de Coclé**  
**derivado del pago de salarios directos de la mina, año 2023**

Coclé		140,529,182	
	Rubro	Peso%	Valor
	Alimentación	22.4%	31,478,537
	Transporte	16.8%	23,608,903
	Bienes y servicio	9.8%	13,771,860
	Recreación y cultura	9.5%	13,350,272
	Vivienda, agua, electricidad y gas	8.5%	11,944,980
	Muebles y hogar	7.8%	10,961,276
	Prendas de vestir y calzado	7.7%	10,820,747
	Restaurantes y hoteles	6.7%	9,415,455
	Comunicaciones	4.3%	6,042,755
	Salud	3.4%	4,777,992
	Educación	2.4%	3,372,700
	Bebidas Alcohólicas	0.7%	983,704
	<b>Total:</b>	<b>100.0%</b>	<b>140,529,182</b>

Fuente: Elaborado por la UAEC con base a datos del INEC y Cobre Panamá.

Este desglose permite establecer los siguientes impactos:

- **Impacto en la economía local por la vía del consumo doméstico:**

Un estimado de USD 140.5 millones al año de masa monetaria se dejará de consumir en bienes y servicios en la provincia de Coclé.

- **Impacto en hogares con vivienda hipotecada/alquilada:**

Se estima una afectación de 1,832 unidades de viviendas hipotecadas y/o en alquiler (**Ver Anexo No. 2**) de un universo de 12,185 viviendas hipotecadas y alquiladas en Coclé al 2023<sup>80</sup>, causando un impacto del 15.0%.

80 INEC, Censo de Población y Vivienda, 2023.





○ **Impacto en la educación particular:**

1,349 cupos en planteles particulares de Coclé serán potencialmente afectados (**Ver Anexo No. 3**) de una matrícula total de 2,817<sup>81</sup> estudiantes distribuidos en 31 centros educativos en los niveles iniciales, de primaria, media y premedia, esto es un impacto del 47.8%. Al 2022, Coclé contó con 54,300 (95.1%) estudiantes públicos y 2,817 (4.9%) estudiantes particulares, en dichos niveles.

### 2.3.2. Impacto en la provincia de Colón

El destino y monto del gasto de consumo final en la provincia de Colón derivado del pago de salarios directos a los trabajadores de la mina que residen en dicha provincia se desglosa en el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 28**  
**Destino del gasto de consumo final en la provincia de Colón**  
**derivado del pago de salarios directos de la mina**

Colón			49,207,694
	Rubro	Peso %	valor
	Alimentación	22.4%	11,022,523
	Transporte	16.8%	8,266,893
	Bienes y servicio	9.8%	4,822,354
	Recreación y cultura	9.5%	4,674,731
	Vivienda, agua, electricidad y gas	8.5%	4,182,654
	Muebles y hogar	7.8%	3,838,200
	Prendas de vestir y calzado	7.7%	3,788,992
	Restaurantes y hoteles	6.7%	3,296,915
	Comunicaciones	4.3%	2,115,931
	Salud	3.4%	1,673,062
	Educación	2.4%	1,180,985
	Bebidas Alcohólicas	0.7%	344,454
	<b>Total:</b>	<b>100.0%</b>	<b>49,207,694</b>

Fuente: Elaborado por la UAEC con base a datos del INEC y Cobre Panamá.

Este desglose permite establecer los siguientes impactos:

○ **Impacto en la economía local por la vía del consumo doméstico:**

Un estimado de USD 49.2 millones al año de masa monetaria se dejará de consumir en bienes y servicios en la provincia de Colón.

○ **Impacto en hogares con vivienda hipotecada/alquilada:**

81 INEC-MEDUCA, Marco Muestral, 2022.



Se estima una afectación de 534 unidades de viviendas hipotecadas y/o en alquiler (Ver Anexo No. 2) de un universo de 17,758 viviendas hipotecadas y alquiladas en Colón al 2023,<sup>80</sup> causando un impacto del 3.0%.

○ **Impacto en la educación particular:**

472 cupos en planteles particulares de Colón se verán potencialmente afectados (Ver Anexo No. 3) de una matrícula total de 8,822<sup>81</sup> estudiantes distribuidos en 52 centros educativos en los niveles iniciales, de primaria, media y premedia, esto es un impacto del 5.4%. Al 2022, Colón contó con 61,367 (87.4%) estudiantes públicos y 8,822 (12.6%) estudiantes particulares<sup>81</sup>, en dichos niveles.

**2.3.3. Impacto en la provincia de Chiriquí**

El destino y monto del gasto de consumo final en la provincia de Chiriquí derivado del pago de salarios directos a los trabajadores de la mina que residen en dicha provincia se desglosa en el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 29**  
**Destino del gasto de consumo final en la provincia de Chiriquí derivado del pago de salarios directos de la mina**

Chiriquí		42,163,750	
Rubro	Peso%	Valor	
Alimentación	22.4%	9,444,680	
Transporte	16.8%	7,083,510	
Bienes y servicio	9.8%	4,132,048	
Recreación y cultura	9.5%	4,005,556	
Vivienda, agua, electricidad y gas	8.5%	3,583,919	
Muebles y hogar	7.8%	3,288,773	
Prendas de vestir y calzado	7.7%	3,246,609	
Restaurantes y hoteles	6.7%	2,824,971	
Comunicaciones	4.3%	1,813,041	
Salud	3.4%	1,433,568	
Educación	2.4%	1,011,930	
Bebidas Alcohólicas	0.7%	295,146	
Total:		100.0%	42,163,750

Fuente: Elaborado por la UAEC con base a datos del INEC y Cobre Panamá.

Este desglose permite establecer los siguientes impactos:

○ **Impacto en la economía local por la vía del consumo doméstico:**

Un estimado de USD 42.2 millones al año de masa monetaria se dejará de consumir en bienes y servicios en la provincia de Chiriquí.





○ **Impacto en hogares con vivienda hipotecada/alquilada:**

Se estima una afectación de 393 unidades de viviendas hipotecadas y/o en alquiler (Ver Anexo No. 2) de un universo de 34,393 viviendas hipotecadas y alquiladas en Chiriquí<sup>80</sup> al 2023, causando un Impacto del 1.1%.

○ **Impacto en la educación particular:**

405 cupos en planteles particulares de Chiriquí se verán potencialmente afectados (Ver Anexo No. 3) de una matrícula total de 13,323<sup>81</sup> estudiantes distribuidos en 104 centros educativos en los niveles iniciales, de primaria, media y premedia generando un impacto de 3.04%. Al 2022, Chiriquí contó con 90,975 (87.2%) estudiantes públicos y 13,323 (12.8%) estudiantes particulares, en dichos niveles.

### 2.3.4. Impacto en la provincia de Herrera

El destino y monto del gasto de consumo final en la provincia de Herrera derivado del pago de salarios directos a los trabajadores de la mina que residen en dicha provincia se desglosa en el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 30**  
**Destino del gasto de consumo final en la provincia de Herrera**  
**derivado del pago de salarios directos de la mina**

Herrera		3,496,994	
Rubro	Peso %	Valor	
Alimentación	22.4%	783,327	
Transporte	16.8%	587,495	
Bienes y servicio	9.8%	342,705	
Recreación y cultura	9.5%	332,214	
Vivienda, agua, electricidad y gas	8.5%	297,244	
Muebles y hogar	7.8%	272,766	
Prendas de vestir y calzado	7.7%	269,269	
Restaurantes y hoteles	6.7%	234,299	
Comunicaciones	4.3%	150,371	
Salud	3.4%	118,898	
Educación	2.4%	83,928	
Bebidas Alcohólicas	0.7%	24,479	
<b>Total:</b>	<b>100.0%</b>	<b>3,496,994</b>	

Fuente: Elaborado por la UAEC con base a datos del INEC y Cobre Panamá.

Este desglose permite establecer los siguientes impactos:

○ **Impacto en la economía local por la vía del consumo doméstico:**

Un estimado de USD 3.5 millones al año de masa monetaria se dejará de consumir en bienes y servicios en la provincia de Herrera.



○ **Impacto en hogares con vivienda hipotecada / alquilada:**

Se estima una afectación de 46 unidades de viviendas hipotecadas y/o en alquiler (ver Anexo No. 2) de un universo de 11,831 viviendas hipotecadas y alquiladas en Herrera<sup>80</sup> al 2023, causando un impacto del 0.39%.

○ **Impacto en la educación particular:**

34 cupos en planteles particulares de Herrera se verán potencialmente afectados (Ver Anexo No. 3) de una matrícula total de 1,726 estudiantes<sup>81</sup> distribuidos en 13 centros educativos en los niveles iniciales, de primaria, media y Premedia. Impacto: 1.97%. Al 2022, Herrera contó con 21,146 (92.4%) estudiantes públicos y 1,726 (7.5%) estudiantes particulares, en dichos niveles.

### 2.3.5. Impacto en la provincia de Los Santos

El destino y monto del gasto de consumo final en la provincia de Los Santos derivado del pago de salarios directos a los trabajadores de la mina que residen en dicha provincia se desglosa en el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 31  
Destino del gasto de consumo final en la provincia de Los Santos  
derivado del pago de salarios directos de la mina**

Los Santos		3,496,994
Rubro	Peso %	Valor
Alimentación	22.4%	783,327
Transporte	16.8%	587,495
Bienes y servicio	9.8%	342,705
Recreación y cultura	9.5%	332,214
Vivienda, agua, electricidad y gas	8.5%	297,244
Muebles y hogar	7.8%	272,766
Prendas de vestir y calzado	7.7%	269,269
Restaurantes y hoteles	6.7%	234,299
Comunicaciones	4.3%	150,371
Salud	3.4%	118,898
Educación	2.4%	83,928
Bebidas Alcohólicas	0.7%	24,479
<b>Total:</b>	<b>100.0%</b>	<b>3,496,994</b>

Fuente: Elaborado por la UAEC con base a datos del INEC y Cobre Panamá.

Este desglose permite establecer los siguientes impactos:

○ **Impacto en la economía local por la vía del consumo doméstico:**

Un estimado de USD 3.5 millones al año de masa monetaria se dejará de consumir en bienes y servicios en la provincia de Los Santos.

○ **Impacto en hogares con vivienda hipotecada/ alquilada:**



Se estima una afectación de 46 unidades de viviendas hipotecadas y/o en alquiler (Ver Anexo No. 2) de un universo de 7,763 viviendas hipotecadas y alquiladas<sup>80</sup> en Los Santos al 2023, causando un impacto del 0.59%.

○ **Impacto en la educación particular:**

34 cupos en planteles particulares de Los Santos se verán afectados (Ver Anexo No. 3) de una matrícula total de 1,086 estudiantes distribuidos en 6 centros educativos en los niveles iniciales, de primaria, media y premedia. Impacto: 3.01%. Al 2022, Los Santos contó con 15,167 (93.3%) estudiantes públicos y 1,086 (6.7%) estudiantes particulares, en dichos niveles.

### 2.3.6. Impacto en la provincia de Panamá Oeste

El destino y monto del gasto de consumo final en la provincia de Panamá Oeste derivado del pago de salarios directos a los trabajadores de la mina que residen en dicha provincia se desglosa en el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 32**  
**Destino del gasto de consumo final en la provincia de Panamá Oeste**  
derivado del pago de salarios directos de la mina

Panamá Oeste		31,622,813	
Rubro	Peso %	Valor	
Alimentación	22.4%	7,083,510	
Transporte	16.8%	5,312,633	
Bienes y servicio	9.8%	3,099,036	
Recreación y cultura	9.5%	3,004,167	
Vivienda, agua, electricidad y gas	8.5%	2,687,939	
Muebles y hogar	7.8%	2,466,579	
Prendas de vestir y calzado	7.7%	2,434,957	
Restaurantes y hoteles	6.7%	2,118,728	
Comunicaciones	4.3%	1,359,781	
Salud	3.4%	1,075,176	
Educación	2.4%	758,948	
Bebidas Alcohólicas	0.7%	221,360	
<b>Total:</b>	<b>100.0%</b>	<b>31,622,813</b>	

Fuente: Elaborado por la UAEC con base a datos del INEC y Cobre Panamá.

Este desglose permite establecer los siguientes impactos:

○ **Impacto en la economía local por la vía del consumo doméstico:**

Un estimado de USD 31.6 millones al año de masa monetaria se dejará de consumir en bienes y servicios en la provincia de Panamá Oeste.

○ **Impacto en hogares con vivienda hipotecada/ alquilada:**

Se estima una afectación de 275 unidades de viviendas hipotecadas y/o en alquiler (Ver Anexo No.



2) de un universo de 79,140 viviendas hipotecadas y alquiladas<sup>80</sup> en Panamá Oeste al 2023, causando un impacto del 0.35%.

- **Impacto en la educación particular:**

246 cupos en planteles particulares de Panamá Oeste se verán potencialmente afectados (Ver Anexo No. 3) de una matrícula total de 23,337<sup>81</sup> estudiantes distribuidos en 157 centros educativos en los niveles iniciales, de primaria, media y pre-media. Impacto: 1.1%. Al 2022, Panamá Oeste contó con 111,047 (82.6%) estudiantes públicos y 23,337 (17.4%) estudiantes particulares, en dichos niveles.<sup>81</sup>

### 2.3.7. Impacto en la provincia de Panamá

El destino y monto del gasto de consumo final en la provincia de Panamá derivado del pago de salarios directos a los trabajadores de la mina que residen en dicha provincia se desglosa en el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 33**  
**Destino del gasto de consumo final en la provincia de Panamá**  
**derivado del pago de salarios directos de la mina**

Panamá			59,748,632
	Rubro	Peso %	Valor
	Alimentación	22.4%	13,383,694
	Transporte	16.8%	10,037,770
	Bienes y servicio	9.8%	5,855,366
	Recreación y cultura	9.5%	5,676,120
	Vivienda, agua, electricidad y gas	8.5%	5,078,634
	Muebles y hogar	7.8%	4,660,393
	Prendas de vestir y calzado	7.7%	4,600,645
	Restaurantes y hoteles	6.7%	4,003,158
	Comunicaciones	4.3%	2,569,191
	Salud	3.4%	2,031,453
	Educación	2.4%	1,433,967
	Bebidas Alcohólicas	0.7%	418,240
	<b>Total:</b>	<b>100.0%</b>	<b>59,748,632</b>

Fuente: Elaborado por la UAEC en base a datos del INEC (2017) y Cobre Panamá.

Este desglose permite establecer los siguientes impactos:

- **Impacto en la economía local por la vía del consumo doméstico:**

Un estimado de USD 59.7 millones al año de masa monetaria se dejará de consumir en bienes y servicios en la provincia de Panamá.

- **Impacto en hogares con vivienda hipotecada/alquilada:**

Se estima una afectación de 410 unidades de viviendas hipotecadas y/o en alquiler (Ver Anexo No. 2) de un universo de 190,630 viviendas hipotecadas y alquiladas<sup>80</sup> en la provincia de Panamá al 2023, causando un impacto del 0.22%.





○ **Impacto en la educación particular:**

389 cupos en planteles particulares de la provincia de Panamá se verán potencialmente afectados (Ver Anexo No. 3) de una matrícula total de 84,372<sup>81</sup> estudiantes distribuidos en 515 centros educativos en los niveles iniciales, de primaria, media y premedia. Impacto: 0.46%. Al 2022, la provincia de Panamá contó con 205,995 (70.9%) estudiantes públicos y 84,372 (29.1%) estudiantes particulares, en dichos niveles.<sup>81</sup>

## 2.4. Masa monetaria derivada de las compras locales de la mina

Las compras locales de la mina a empresas domiciliadas en diferentes provincias también contribuyen a generar masa monetaria que dinamiza la economía local. Para la provincia de Coclé este monto ascendió a USD 49,788,250 que al aplicarle el efecto multiplicador de las compras se logra un mayor alcance (USD 61,677.684). El **Cuadro No. 34**: Masa Monetaria generada por las compras locales de la mina en algunas provincias, año 2023, expone las compras locales para las provincias de Coclé, Colón y Chiriquí con el respectivo efecto multiplicador incorporado.

**Cuadro No. 34**  
**Masa Monetaria generada por las compras locales de la mina**  
**en algunas provincias, año 2023**

Indicador	Coclé	Colón	Chiriquí
Compras locales 2023 de la mina (USC)	49,788,250	12,162,878	8,629,121
Multiplicador de las compras	1.2388	1.2388	1.2388
Con efecto multiplicador (USD)	61,677,684	15,067,373	10,689,755

**Fuente:** Elaborado por la UAEC en base a datos de Cobre Panamá.

Al sumar ambas masas monetarias, la procedente del pago a los salarios y la procedente de las compras locales se logra valorar el flujo que se dejará de percibir en las provincias en análisis, por ejemplo, Coclé, donde la afectación es mayúscula, por el orden de los USD 202 millones al año. Ver **Cuadro No. 35**: Masa Monetaria total generada por los pagos de salarios y las compras locales de la mina en algunas provincias, año 2023.

**Cuadro No. 35**  
**Masa Monetaria total generada por los pagos de salarios y las compras locales de la mina en**  
**algunas provincias, año 2023**

Indicador	Coclé	Colón	Chiriquí
Pago de salarios con efecto multiplicador (USD)	140,529,182	49,207,694	42,163,750
Compras locales con efecto multiplicador (USD)	61,677,684	15,067,373	10,689,755
<b>Total:</b>	<b>202,206,866</b>	<b>64,275,067</b>	<b>52,853,505</b>

**Fuente:** Elaborado por la UAEC en base a datos de Cobre Panamá.



### 3. Pobreza General y Pobreza Extrema

Un importante indicador de contexto en el ámbito del desarrollo económico local es la mediana del ingreso mensual, el cual debe acompañarse de manera complementaria con la medición de los niveles de pobreza general y de pobreza extrema, en las provincias cuyo análisis se han priorizado en el presente acápite: Coclé, Colón y Chiriquí.

#### 3.1. Mediana del ingreso mensual en la vivienda particular

La mediana del ingreso mensual en la vivienda particular refleja un aumento sustancial en las provincias de Coclé, Colón y Chiriquí por el orden de 74.1%, 45.5% y 69.0% respectivamente para el periodo comprendido desde 2010 hasta el 2023, por encima de los incrementos relativos (%) que reflejaron la provincia de Panamá (55%) y a nivel nacional (52.8%)<sup>82</sup>. Ver **Cuadro No. 36**: Mediana del Ingreso Mensual por Hogar, según provincia. Llama la atención que el mayor incremento porcentual se reflejó en la provincia de Coclé, la cual ha sido la principal provincia receptora de la masa monetaria derivada del pago de salarios de la mina.

**Cuadro No. 36**  
**Mediana del Ingreso Mensual por Hogar, según provincia, en USD**

	2010	2023	Incremento %	2010	2023
Nacional	576.00	880.00	52.8%	5.0	4.5
Panamá	804.00	1,246.00	55.0%	4.6	4.1
Coclé	379.00	660.00	74.1%	5.3	4.6
Colón	550.00	800.00	45.5%	4.9	4.4
Chiriquí	426.00	720.00	69.0%	4.8	4.2

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010 y 2023.

#### 3.2. Pobreza General y Pobreza Extrema

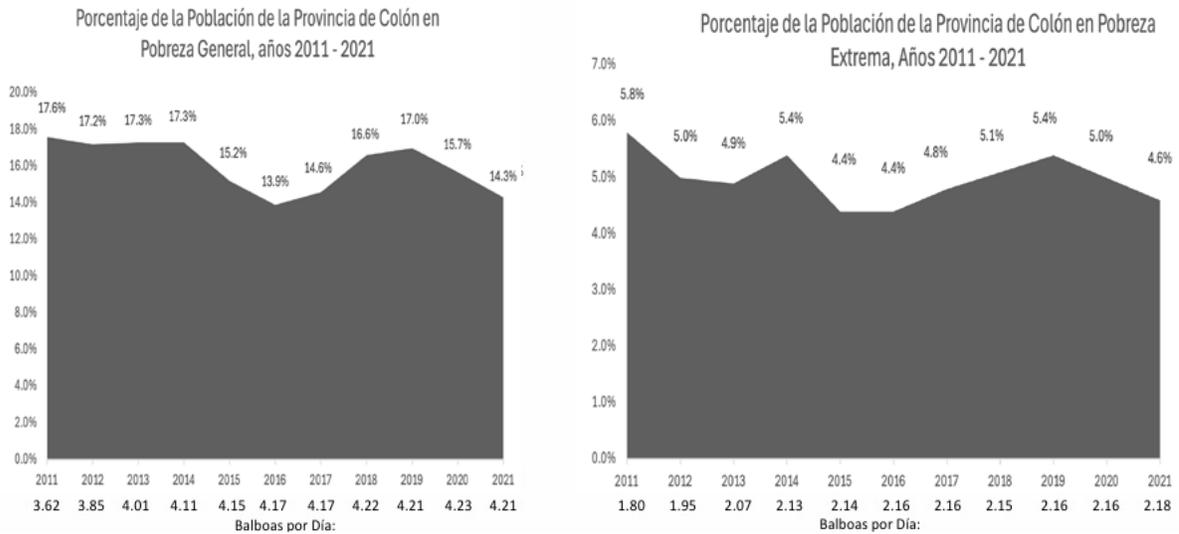
Los indicadores de pobreza general y de pobreza extrema medidos como porcentaje de la población que recibe ingresos diarios menores a un valor determinado en unidades monetarias, USD 4.21 para el caso de pobreza general para el año 2021 y USD 2.18 para el caso de pobreza extrema en el mismo año, se utilizan como indicadores referenciales complementarios.

Las tres provincias priorizadas en este acápite, Coclé, Colón y Chiriquí reflejan mejoras en estos indicadores aunque no necesariamente avances significativos para el caso específico del indicador de pobreza extrema en Colón, cuyo valor pasó de un 5.8% de la población en el año 2011 a 4.6% en el año 2021 y el de pobreza general pasó de 17.6% a 14.3% de su población en dicho periodo. Ver **Gráfico No. 9**: Pobreza General y Pobreza Extrema en la Provincia de Colón.

82 | INEC, Censos de Población y Vivienda 2010 y 2023.



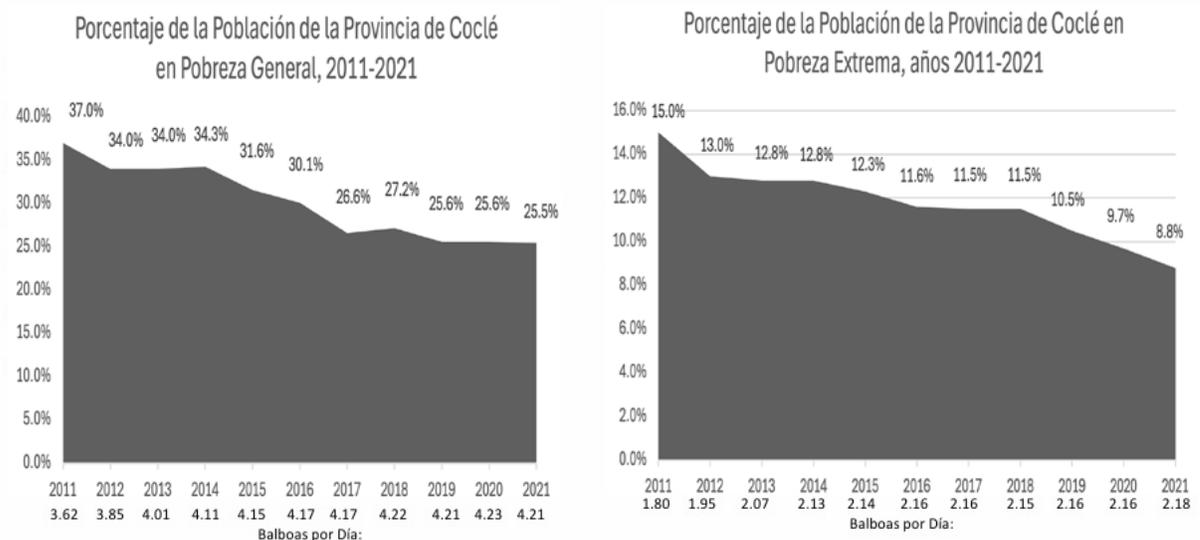
### Gráfico No. 9 Pobreza General y Pobreza Extrema en la Provincia de Colón



Fuente: Elaborado por la UAEC con base a datos de Astudillo, Freire y Garcimartín, “Impacto social de la pandemia del Covid-19 en Panamá y análisis de eficiencia de los programas de transferencias monetarias”. Nota Técnica 2221. Banco Interamericano de Desarrollo, 2021.

En referencia a la provincia de Coclé, el porcentaje de la población en “pobreza general” pasó de un 37.0% a un 25.5% durante el periodo 2011 a 2021 y el que se encontraba en “pobreza extrema” pasó de un 15.0% a un 8.8% en dicho periodo. Ver **Gráfico No. 10**: Pobreza General y Pobreza Extrema en la provincia de Coclé.

### Gráfico No. 10 Pobreza General y Pobreza Extrema en la Provincia de Coclé

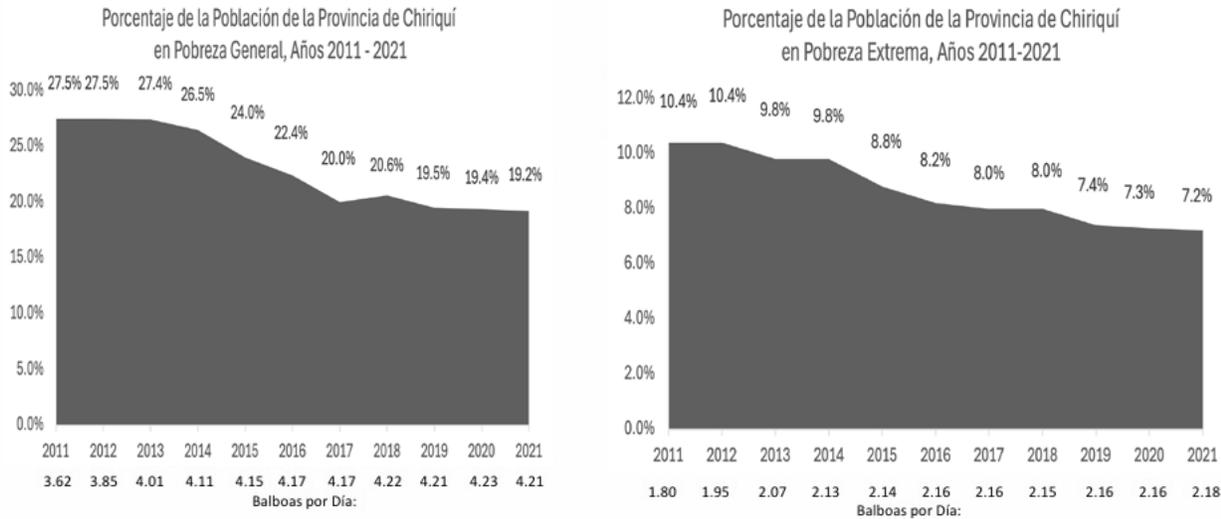


Fuente: Elaborado por la UAEC con base a datos de Astudillo, Freire y Garcimartín, “Impacto social de la pandemia del Covid-19 en Panamá y análisis de eficiencia de los programas de transferencias monetarias”. Nota Técnica 2221. Banco Interamericano de Desarrollo, 2021



Para el caso de la provincia de Chiriquí, el porcentaje de su población que pasó de “pobreza general” en el periodo en mención (2011 a 2021) se redujo de 27.5% a 19.2%; y el porcentaje en “pobreza extrema” se redujo de 10.4% a 7.2% en dicho periodo. Ver **Gráfico No. 11**: Pobreza General y Pobreza Extrema en la Provincia de Chiriquí.

**Gráfico No. 11**  
**Pobreza General y Pobreza Extrema en la Provincia de Chiriquí**



Fuente: Elaborado por la UAEC con base a datos de Astudillo, Freire y Garcimartín, “Impacto social de la pandemia del Covid-19 en Panamá y análisis de eficiencia de los programas de transferencias monetarias”. Nota Técnica 2221. Banco Interamericano de Desarrollo, 2021.

#### 4. Inversiones Ambientales

Cobre Panamá ha implementado un programa de inversiones ambientales que abarca múltiples áreas, como lo son: gestión ambiental, reforestación, restauración de la biodiversidad, conservación de especies, áreas protegidas y compensación. A la fecha se ha invertido USD 135.6 millones en temas ambientales, lográndose reforestar 4,500 hectáreas en 8 provincias de un total programado de 11,048, un millón de plántones de especies nativas y agroforestales reproducidas por año, 32 especies de fauna y 60 de flora con compromisos de protección y 40,000 hectáreas de hábitat del Águila Arpia protegidas en Darién<sup>35</sup>. A lo anterior se le adiciona la colaboración en conjunto con el regulador al monitoreo de 215,000 hectáreas de áreas revertidas, equivalente a 36.4 veces las 5,900 hectáreas de intervención aprobadas en el Estudio de Impacto Ambiental. Para el periodo 2024-2033 (10 próximos años) se tenía previsto invertir USD 365.4 millones. El **Cuadro No. 37**: Cobre Panamá, Inversiones Ambientales durante el periodo 2019-2023 y Programadas para el periodo 2024-2033, se expone de manera detallada los componentes de su programa de inversiones en temas ambientales.

El cese de operaciones de Cobre Panamá implica en consecuencia la terminación de estas inversiones ambientales, salvo lo establecido en el actual Programa de Preservación y Gestión Segura.





**Cuadro No. 37**  
**Cobre Panamá**  
**Inversiones Ambientales durante el periodo 2019-2023**  
**y Programadas para el periodo 2024 – 2033**  
**(en millones de USD)**

Pilares	Componente	Inversiones realizadas (2019 - 2023)	Inversiones Programadas (2024 - 2033)
Gestión ambiental	Auditorías, monitoreo, gestión del recurso hídrico, cumplimiento de instrumentos normativos, control de la erosión, patrimonio, etc.	88.6	303.9
Reforestación	Restauración de las áreas intervenidas con plantas nativas, reforestación fuera de la huella del proyecto, vivero, banco de semillas y laboratorio de micropropagación.	10.5	15.1
Restauración de la Biodiversidad	Monitoreo, mitigación y restauración de la bioseguridad	8.3	10.7
Conservación de especies	Anfibios, tortugas marinas, águila arpía y jaguar.	3.3	4.7
Áreas Protegidas	17% de las áreas terrestres protegidas del país: Parque nacional Omar Torrijo Herrera, Parque nacional santa Fé, Áreas de Recursos Manejados Donoso y Omar Torrijos Herrera.	2.9	31
Compensación		22	
<b>Total :</b>		<b>135.6</b>	<b>365.4</b>

Fuente: Cobre Panamá.



# Capítulo IV

## Impacto en el macroentorno del país



## Capítulo IV

# Impacto en el macroentorno del país

### 1. Impacto en el grado de inversión país

La economía panameña ha sido históricamente un destino atractivo para la inversión extranjera, en parte debido a su estabilidad macroeconómica, su acceso a mercados internacionales y su régimen fiscal competitivo. Sin embargo, la reciente pérdida del grado de inversión por parte de la calificadora de riesgos Fitch Ratings, atribuido al deterioro de las finanzas públicas, entre otras causas, ha generado preocupaciones en los mercados de capitales. Entre las principales causas de esta degradación del grado de inversión se encuentran los déficits fiscales crecientes, la dependencia de los mercados externos para el financiamiento, y el cierre de la operación minera más importante del país, Cobre Panamá, la cual apalancaba al PIB nacional en un 5% y de la cual provenían aportes significativos para el fisco.

Este acápite aborda los efectos de la degradación en la calificación de riesgo de Panamá en varios aspectos claves de la economía. Se examina cómo el aumento del riesgo soberano, medido por indicadores como el Índice de Bonos de Mercados Emergentes (EMBI, por sus siglas en inglés) ha incrementado el costo de fondeo público, elevando significativamente el interés pagado por los bonos soberanos.<sup>83</sup> Asimismo, se analizan los cambios en el costo del fondeo privado, donde los incrementos en las tasas de interés a nivel global han impactado los préstamos y financiamientos locales<sup>84</sup>.

#### 1.1. Calificación de riesgo de Panamá

La calificación de riesgo de un país es un factor determinante en su capacidad para atraer inversión extranjera y obtener financiamiento competitivo en los mercados internacionales. En el caso de Panamá, la pérdida del grado de inversión ha sido un golpe significativo para su posición financiera y su reputación en los mercados globales. El deterioro en la calificación de riesgo refleja las preocupaciones de las agencias calificadoras sobre la sostenibilidad fiscal del país, la estabilidad económica y las perspectivas de crecimiento a mediano y largo plazo. Para el caso de Panamá, Fitch Ratings redujo en marzo 2024 la escala de calificación de grado medio de inversión inferior (BBB-) que tenía con respecto al país a grado de no inversión especulativa (BB+). El Cuadro No. 38: Escala de calificaciones de Riesgo nos ilustra el significado de las escalas de calificación utilizadas por tres firmas globales: Moody's, Standard & Poor's (S & P) y Fitch Ratings.

83 MEF. <https://fpublico.mef.gob.pa/es/curvaderendimiento>

84 Superintendencia de Bancos de Panamá, <https://www.superbancos.gob.pa/estadisticas-financieras/tasas-interes>



### Cuadro No. 38 Escala de Calificaciones de Riesgo

Calidad	Moody's	S&P	Fitch
11 Principal	Aaa	AAA	AAA
10 Alto grado	Aa1	AA+	AA+
10 Alto grado	Aa2	AA	AA
10 Alto grado	Aa3	AA-	AA-
9 Grado medio superior	A1	A+	A+
9 Grado medio superior	A2	A	A
9 Grado medio superior	A3	A-	A-
8 Grado medio inferior	Baa1	BBB+	BBB+
8 Grado medio inferior	Baa2	BBB	BBB
8 Grado medio inferior	Baa3	BBB-	BBB-
7 Grado de no inversión especulativo	Ba1	BB+	BB+
7 Grado de no inversión especulativo	Ba2	BB	BB
7 Grado de no inversión especulativo	Ba3	BB-	BB-
6 Altamente especulativa	B1	B+	B+
6 Altamente especulativa	B2	B	B
6 Altamente especulativa	B3	B-	B-
5 Riesgo sustancial	Caa1	CCC+	CCC+
5 Riesgo sustancial	Caa2	CCC	CCC
5 Riesgo sustancial	Caa3	CCC-	CCC-
4 Extremadamente especulativa	Ca	CC	CC
4 Extremadamente especulativa		C	
3 A falta de pocas perspectivas de recuperación		SD	RD
2 Impago	C	D	D
2 Impago		DD	
2 Impago		DDD	
1 Sin clasificar	WR	NR	

\* La escala numérica fue realizada por la unidad. Fuente: UAEC con datos de S&P, Moody's y Fitch.

Después de 13 años de mantener una calificación de riesgo favorable, Panamá experimentó un cambio significativo en marzo de 2024 (**Ver Gráfico No. 12:** Calificación de Riesgo de Panamá). Este ajuste fue el resultado de varios factores, entre los que destacan las protestas sociales, problemas en la gestión gubernamental y el cierre de la mina “Cobre Panamá”. Según Fitch Ratings (2024)<sup>22</sup>, los principales motivos que llevaron a la degradación de la calificación del país son los siguientes:

**Los desafíos fiscales y de gobernanza**, acentuados por el cierre de la mina “Cobre Panamá”, han afectado la capacidad del gobierno para gestionar de manera eficiente los recursos públicos.

**Los déficits fiscales persistentes** y un rendimiento limitado en la recaudación de ingresos han incrementado la deuda gubernamental, complicando las perspectivas de sostenibilidad financiera.

**La dependencia de mercados externos** para obtener financiamiento ha incrementado la exposición de Panamá a cambios en las condiciones internacionales, aumentando su vulnerabilidad a factores externos.

El **cierre de la mina** ha afectado el crecimiento económico y los ingresos fiscales, reduciendo la capacidad



del gobierno para financiar sus actividades.

**Se anticipa un aumento del déficit fiscal** debido a la disminución de los ingresos del Canal de Panamá y al incremento en los costos por intereses de la deuda pública.

**Las dificultades en la recaudación de impuestos**, sumadas a la presión para incrementar el gasto público, complican los esfuerzos del gobierno para lograr una consolidación fiscal efectiva.

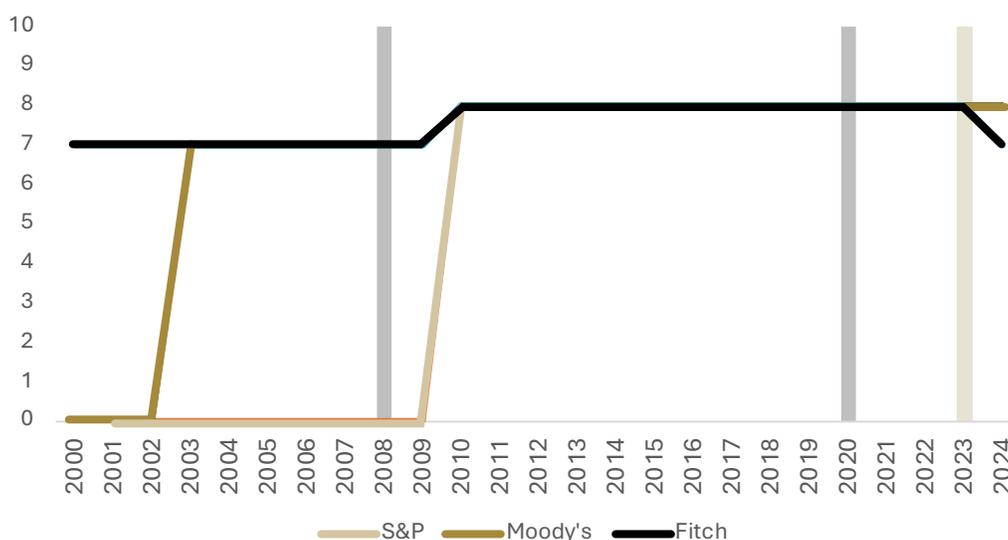
**Los crecientes costos de intereses** y el rápido aumento de la deuda han superado los niveles promedio de las categorías 'BB' y 'BBB', lo que afecta la posición financiera del país.

**Persisten desafíos en el marco fiscal**, con presupuestos que no están bien fundamentados en proyecciones sostenibles y que dependen de ingresos excepcionales, lo que genera incertidumbre.

**Las dificultades de gobernanza** han retrasado la implementación de reformas fiscales y han generado tensiones sociales, afectando la estabilidad política.

**El incremento de la deuda externa** ha elevado la exposición del país a cambios en las condiciones de financiamiento internacional, lo que presenta mayores riesgos para Panamá en los mercados de deuda.

**Gráfico No. 12**  
**Calificación de riesgo de Panamá, Años 2000-2024**



Fuente: UAEC con datos de S&P, Moody's y Fitch.

Por otro lado, se señala que la calificadora de riesgo S&P está evaluando la posibilidad de reducir un escalón más la calificación de Panamá, que según la escala que se presentó en el **Cuadro No. 38**: Escala de Calificación de Riesgo, sería el último antes de perder el grado de inversión. Esto colocaría al país istmeño



en la cuerda floja. El **Cuadro No. 39** expone las calificaciones de riesgo y perspectivas para Panamá, años 2000-2024 de las tres principales firmas globales.

**Cuadro No. 39**  
**Calificaciones de Riesgo y Perspectivas para Panamá, Años 2000-2024**

Año	S&P	S&P	Moody's	Moody's	Fitch	Fitch
2000	0	0	0	0	BB+ (Estable)	7
2001	0	0	0	0	BB+ (Estable)	7
2002	0	0	0	0	BB+ (Negativa)	7
2003	0	0	Ba1 (Estable)	7	BB+ (Estable)	7
2004	0	0	Ba1 (Estable)	7	BB+ (Estable)	7
2005	0	0	Ba1 (Estable)	7	BB+ (Estable)	7
2006	0	0	Ba1 (Estable)	7	BB+ (Estable)	7
2007	0	0	Ba1 (Estable)	7	BB+ (Estable)	7
2008	0	0	Ba1 (Estable)	7	BB+ (Positiva)	7
2009	0	0	Ba1 (Estable)	7	BB+ (Positiva)	7
2010	BBB-	8	Baa3 (Estable)	8	BBB- (Positiva)	8
2011	BBB- (Positiva)	8	Baa3 (Positiva)	8	BBB (Estable)	8
2012	BBB (Estable)	8	Baa2 (Estable)	8	BBB (Estable)	8
2013	BBB (Estable)	8	Baa2 (Estable)	8	BBB (Estable)	8
2014	BBB (Estable)	8	Baa2 (Estable)	8	BBB (Estable)	8
2015	BBB (Estable)	8	Baa2 (Estable)	8	BBB	8
2016	BBB (Estable)	8	Baa2 (Estable)	8	BBB (Estable)	8
2017	BBB (Estable)	8	Baa2 (Positiva)	8	BBB (Estable)	8
2018	BBB (Positiva)	8	Baa2 (Positiva)	8	BBB (Estable)	8
2019	BBB+ (Estable)	8	Baa1 (Estable)	8	BBB	8
2020	BBB (Estable)	8	Baa1 (Negativa)	8	BBB	8
2021	BBB (Estable)	8	Baa2 (Estable)	8	BBB- (Negativa)	8
2022	BBB (Estable)	8	Baa2 (Negativa)	8	BBB- (Negativa)	8
2023	BBB (Negativa)	8	Baa3 (Estable)	8	BBB- (Negativa)	8
2024	BBB (Negativa)	8	Baa3 (Estable)	8	BB+	7

Fuente: UAEC con datos de S&P, Moody's y Fitch.

## 1.2. Impacto en el Índice de Bonos de Mercados Emergente de Panamá

El Índice de Bonos de Mercados Emergentes, desarrollado por JP Morgan & Chase, es el principal indicador de riesgo país, consistente en la diferencia entre los intereses pagados por los bonos soberanos de Panamá (para el caso del país de Panamá) y los intereses pagados por los bonos del tesoro de los estados Unidos. A mayor diferencia, mayor riesgo país. A continuación, su expresión:

$$EMBI = i_{PTY} - i_{U.S.A.}$$

*i<sub>PTY</sub>*: Intereses pagados por los bonos de Panamá (para este caso).

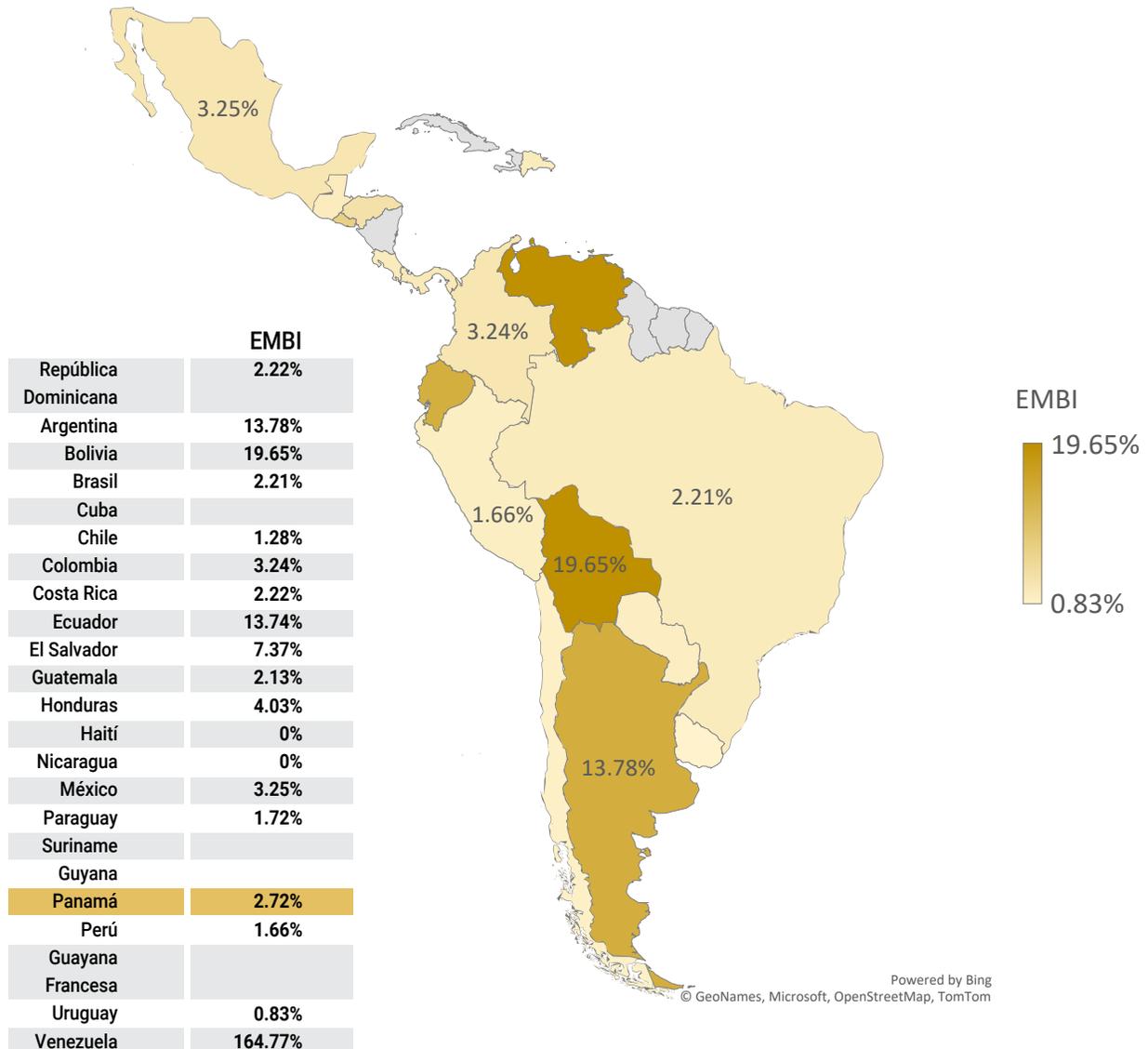
*i<sub>U.S.A.</sub>*: Intereses pagados por los bonos de Estados Unidos.





En la Figura No. 12: Mapa de prima riesgo país en Latinoamérica, se expone un cuadro comparativo, que nos indica las diferentes tasas EMBI de la región para el 17 de junio del 2024.

**Figura No. 12**  
**Mapa de prima riesgo país en Latinoamérica**



Fuente: UAEC con datos de J.P. Morgan.

Cabe hacer la comparativa de cómo Panamá es percibido con un riesgo mayor que países como: Costa Rica, República Dominicana, Uruguay, Perú, Paraguay, Brasil y Guatemala que son países que no gozan del grado de inversión de ninguna de las tres calificadoras.

Para el caso de Panamá, el EMBI ha tenido cuatro variaciones históricas relevantes que se muestran en el **Gráfico No. 13: Variaciones del EMBI en Panamá.**



**Gráfico No. 13**  
**Variaciones del EMBI en Panamá, Años 2007-2024**



Fuente: UAEC con datos de J.P. Morgan.

Momentos de mayor relevancia en los cambios del EMBI-Panamá: 2008 (crisis inmobiliaria), 2011 (coyuntura por subida del ITBMS), 2020 (COVID) y octubre del 2023.

La calificación soberana de un país tiene un impacto directo en el costo de fondeo. Panamá había mantenido históricamente una calificación de grado de inversión que le permitía acceder a los mercados de capital en condiciones favorables, con tasas de interés relativamente bajas. Sin embargo, la reciente rebaja en su calificación ha incrementado el riesgo percibido por los inversionistas, lo que ha resultado en un aumento en los rendimientos exigidos por los bonos soberanos panameños<sup>84</sup>. Este incremento en el spread de riesgo soberano es evidente en la evolución del EMBI, que ha mostrado un aumento considerable desde que se anunció la rebaja (J.P. Morgan)

Una revisión más reciente y ampliada durante los últimos 5 años, se evidencia el comportamiento irregular del EMBI, primero por la pandemia (04/20), y luego por las explosiones sociales a mediados del año 2022 y a finales del año 2023, provocando ésta última una variación de 1.16%, pasando esta calificación de 1.95% a 3.11%. Ver Gráfico No. 14: Variaciones del EMBI en Panamá, años 2019-2024.





**Gráfico No. 14**  
**Variaciones del EMBI en Panamá, Años 2019-2024**



Fuente: UAEC con datos de J.P. Morgan.

Para dar un ejemplo de lo que este aumento del EMBI representa, tomemos el saldo actual de la deuda total de Panamá, a mayo del 2024, que es de USD49,737.5 millones<sup>85</sup>. Esta variación simboliza un aumento anual de más de USD500 millones en el costo de esta deuda.

### 1.3. Cambios en el costo de fondeo público

El costo de fondeo público se refiere al precio que el gobierno debe pagar para obtener financiamiento en los mercados de deuda, ya sea nacional o internacional. Este costo está directamente relacionado con varios factores macroeconómicos y financieros, entre ellos, la calificación de riesgo país, las tasas de interés globales y la percepción de riesgo de los inversores. En el caso de Panamá, el costo de fondeo ha mostrado un incremento en los últimos años.

El mejor mecanismo para medir el costo de fondeo es comparar el comportamiento del valor de los cupones (tasa de interés) de los Bonos Soberanos de Panamá, los cuales se dividen en internacionales y nacionales.

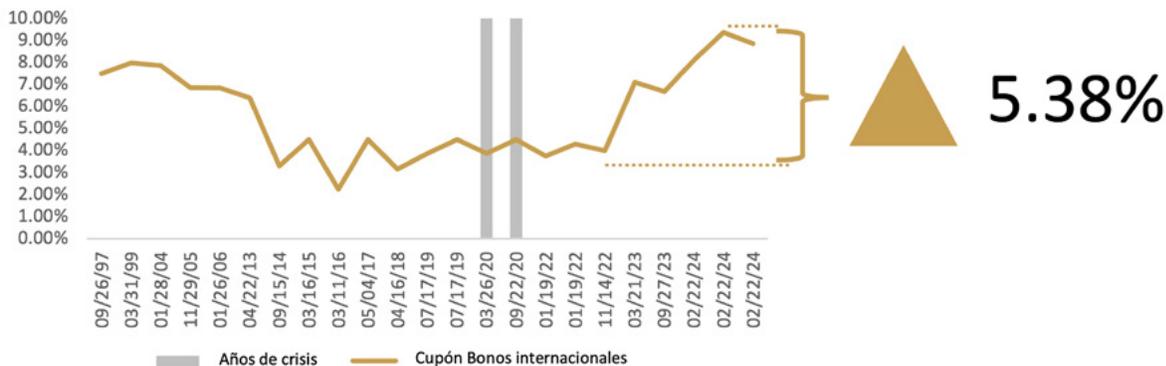
Desde la emisión del Bono internacional en 2022 (14 de noviembre, cupón 4%) hasta el Bono internacional de cupón más elevado (emitido el 22 de febrero de 2024, cupón 9.38%), la tasa de interés que pagó el gobierno aumentó en 5.38 puntos porcentuales (**Ver Gráfico No. 15**: Cupón de Bonos internacionales de Panamá).

Actualmente, la deuda pública externa asciende a un total de USD43,256.1 millones<sup>86</sup>, para mayo del 2024. Este incremento en la tasa de interés (cupones) de los bonos externos podrían implicar de que si se renovase toda la deuda externa del país al día de hoy, su costo anual (extra) de financiamiento sería de más de USD2,000 millones.

<sup>85</sup> MEF, <https://fpublico.mef.gob.pa/es/indicadores>.



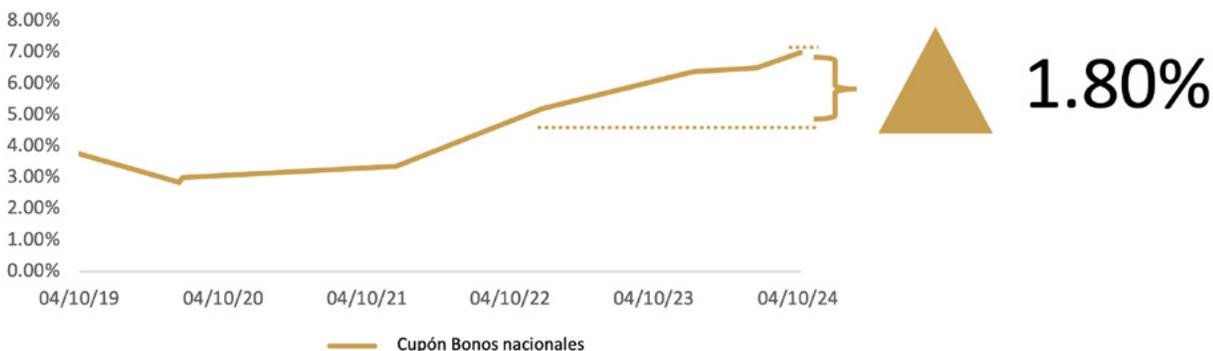
**Gráfico No. 15**  
**Cupón de Bonos Internacionales de Panamá**



Fuente: UAEC con datos del MEF

En cuanto al mercado de capitales local, desde la emisión del último bono en 2022 hasta el bono emitido en 2024, la tasa de interés que paga el gobierno ha aumentado en un 1.80% (Ver Gráfico No. 16: Cupón de Bonos Nacionales). Actualmente, la deuda pública interna asciende a un total de USD6,481.4 millones, para mayo del 2024. El incremento en la tasa de interés de los bonos internos indica que, si se renovara toda la deuda interna hoy, el costo adicional anual de financiamiento superaría los USD100 millones.

**Gráfico No. 16**  
**Cupón de Bonos Nacionales**

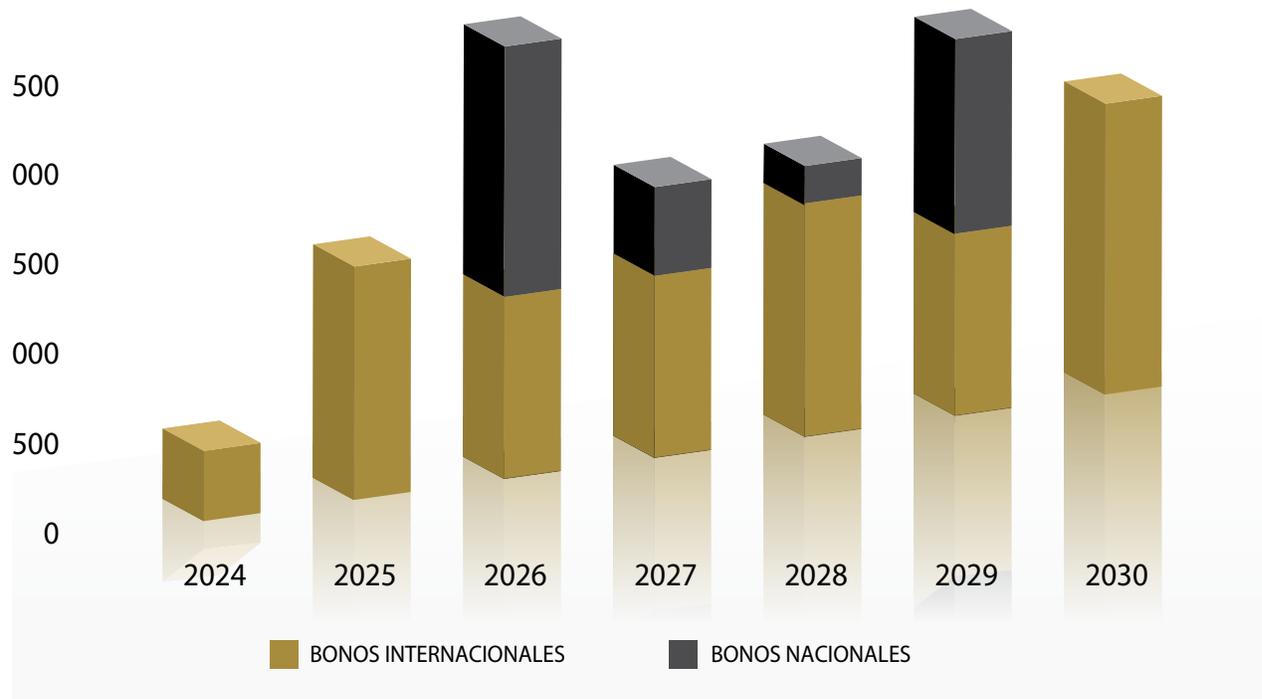


Fuente: UAEC con datos del MEF



Otro factor crítico a considerar es el calendario de vencimiento de los Bonos Soberanos, siendo que USD 10,356.34 millones<sup>86</sup>, equivalente al 20% de toda la deuda del país, vencen en el año 2030. Ver **Gráfico No. 17**: Perfil de amortización según tipo de bono soberano.

**Gráfico No. 17**  
Perfil de amortización según tipo de bono soberano



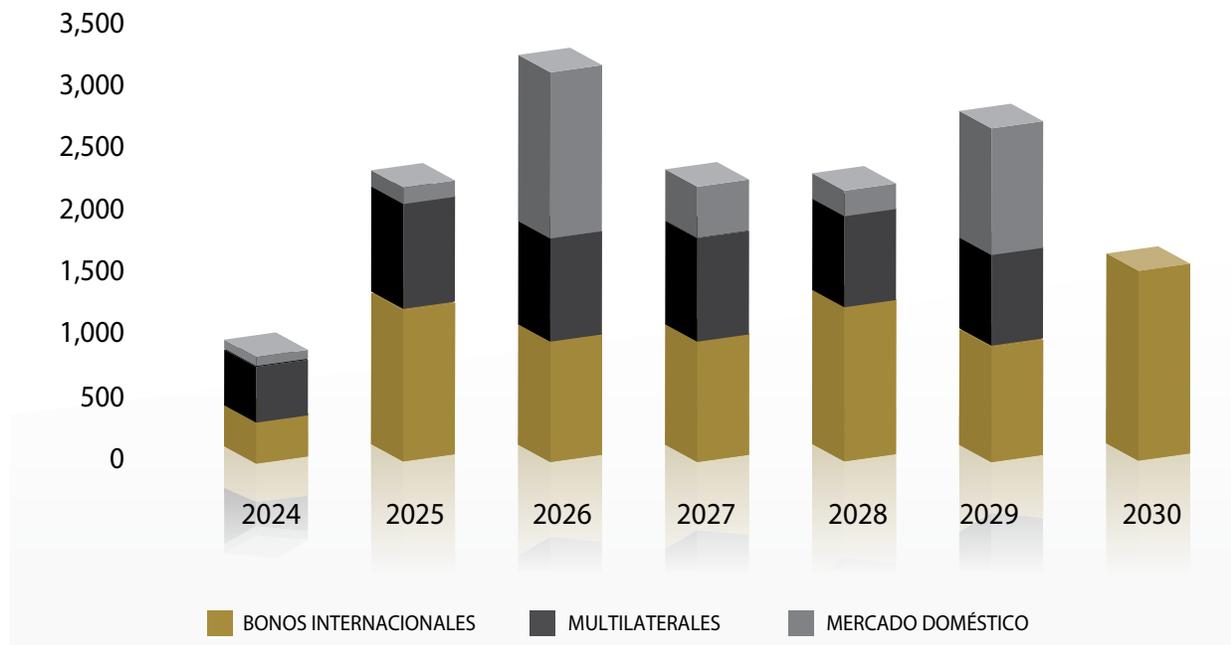
Fuente: UAEC con datos del MEF.

En adición a la deuda soberana, también hay que considerar los compromisos que se tienen con la banca multilateral y con los préstamos domésticos otorgados por bancos de la localidad, de los cuales USD 15,679.49 millones vencen en el 2030 y equivalen al 31.5% de la deuda. (Ver **Gráfico No. 18**: Perfil de amortización según acreedor).

86 MEF, <https://fpublico.mef.gob.pa/es/madurez>



**Gráfico No. 18**  
**Perfil de amortización según acreedor**



Fuente: UAEC con datos del MEF.

Por lo tanto, un refinanciamiento de esta suma equivale a un costo de la deuda de USD1,000 millones al año para los Bonos Internacionales y préstamos de Multilaterales (ambas a una tasa del 8%<sup>87</sup>) y un costo de USD277.32 millones anuales para los Mercados Domésticos (a una tasa de 7%). Esto es un total de USD1,277.32 millones al año.

### 1.4. Cambios en el costo de fondeo privado

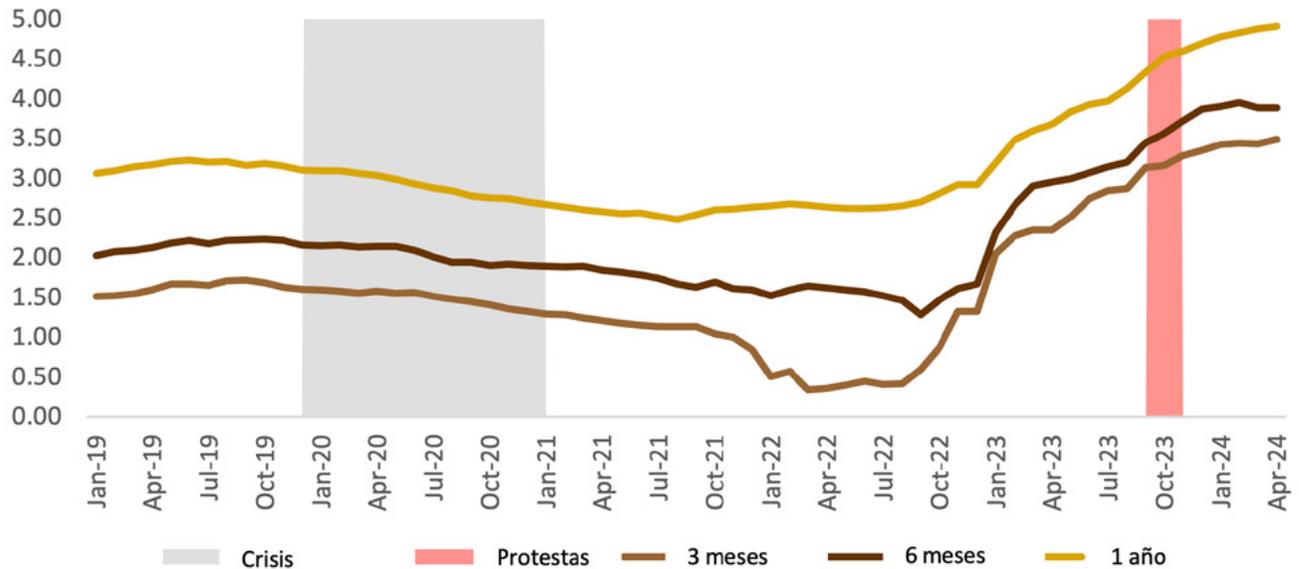
El comportamiento de la tasa de interés de los plazos fijos suele ser una referencia para evaluar el costo de fondeo privado y esta ha estado en constante crecimiento a partir de octubre 2022 según datos de la Superintendencia de Bancos de Panamá. (Ver Gráfico No. 19: tasa de Interés de los Plazos Fijos en Panamá, enero 2019 – abril 2024).

<sup>87</sup> Las tasas de 8% y 7% se escogieron para el ejercicio estimativo al ser éstas las últimas tasas de los cupones extranjeros y nacionales respectivamente.





**Gráfico No. 19**  
**Tasa de interés de los plazos fijos en Panamá**



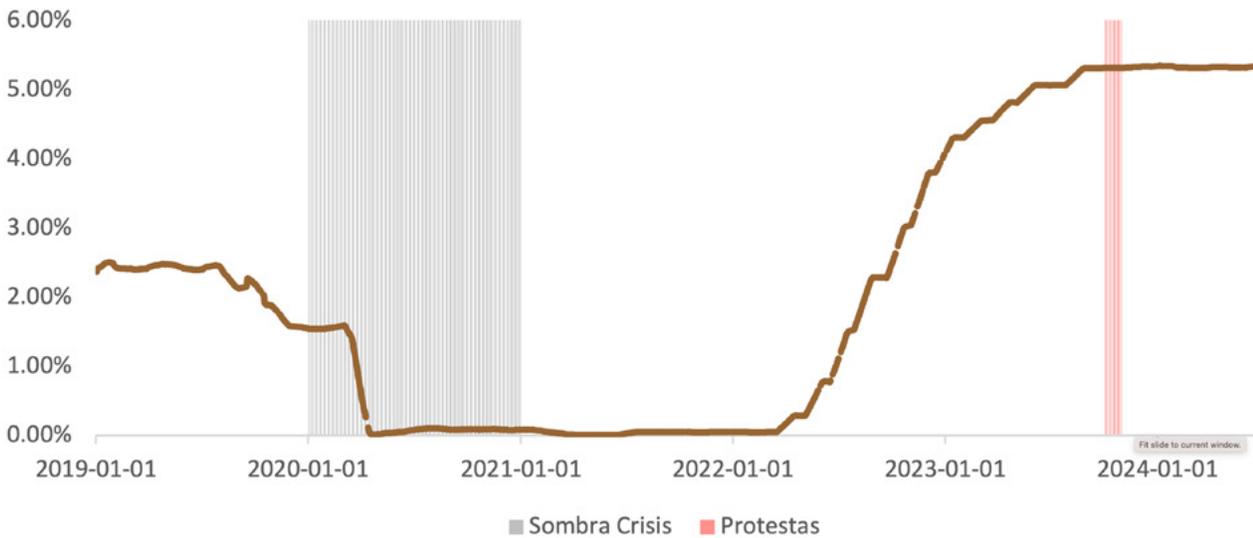
Fuente: SBP

Otro recurso utilizado como indicador para medir el comportamiento del costo de fondeo privado es el comportamiento de las tasas de interés garantizada a un día (SOFR, por sus siglas en inglés).

El SOFR es una medida amplia del coste de tomar prestado efectivo a un día garantizado por valores del Tesoro de Estados Unidos. Es la variable de referencia para colocar múltiples tasas de interés para los bancos en Panamá. Lo que se puede obtener de la comparación de estas gráficas es que uno de los principales motivadores del alza de los costos de fondeo para Panamá es la tasa a la que se obtienen de Estados Unidos, mostrando que no hay correlación aparente con el cierre de la mina. (**Ver Gráfico No. 20:** SOFR promedio de 30 días).



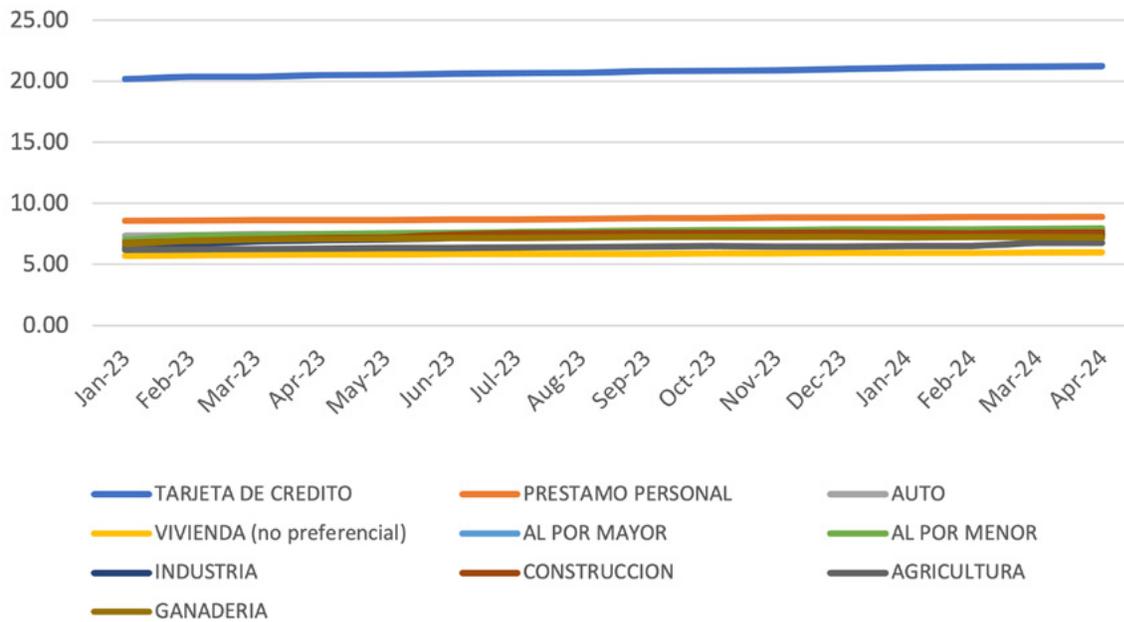
**Gráfico No. 20**  
**SOFR promedio de 30 días**



Fuente: UAEC con datos del FRED

Por otro lado, lo que se puede observar con las tasas de productos financieros privados es que estos no se han visto afectados por el cambio de las tasas de interés internacionales de manera significativa. (Ver **Gráfico No. 21: Tasas de Interés por Sector**).

**Gráfico No. 21**  
**Tasas de interés por sector**



Fuente: UAEC con datos de la Superintendencia de Bancos.



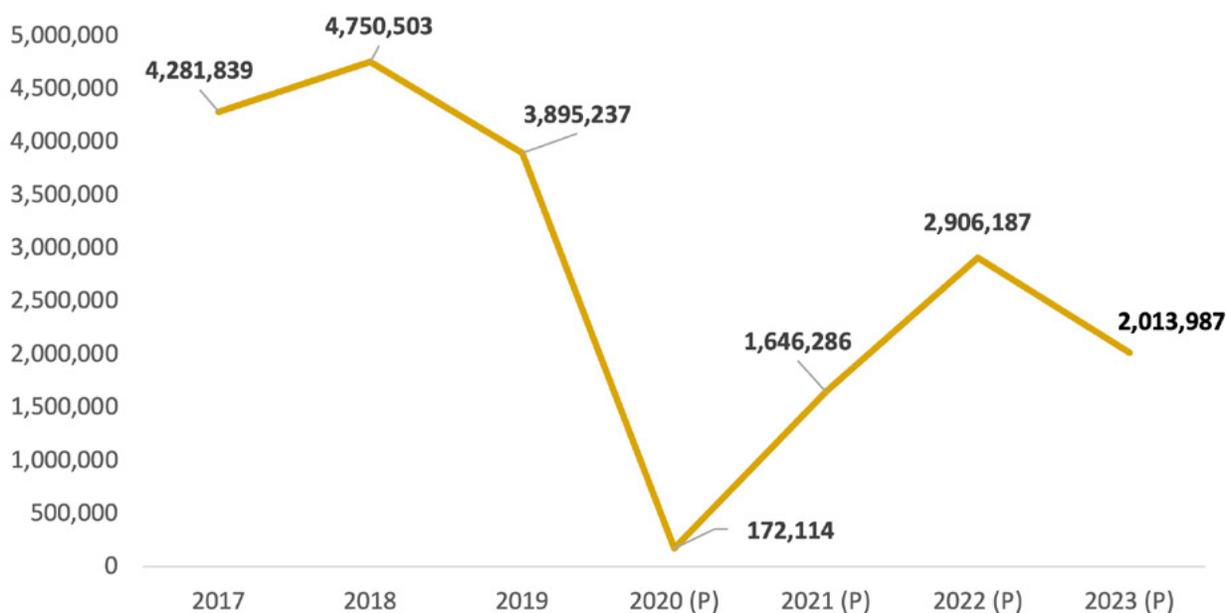


## 2. Inversión Extranjera Directa

La Inversión Extranjera Directa no logra recuperarse a sus niveles pre-pandemia, pese al repunte observado en el año 2022 (**Ver Gráfico No.22: Total de Flujo de IED en la República de Panamá, años 2017-2023**). El valor alcanzado en el 2023, de USD 2,013.9 millones es 30.7% menor al del año precedente (USD 2,906.2 millones)<sup>29</sup>. Si se toma en cuenta que la inversión en capital de Minera Panamá, S. A. era en promedio un 21% del valor de la IED durante el periodo 2021-2023<sup>30</sup>, lo más probable que ésta continúe su camino descendente al muy corto plazo. Recuperar esta proporción es un desafío mayúsculo para el país, sin mencionar el mayor reto que supone atraer una comunidad internacional de inversionistas que percibe que no es suficiente garantía suscribir un acuerdo con las instancias reguladoras, para llevar a cabo negocios en Panamá. Por otro lado, no ayuda al entorno de negocios la degradación de las calificaciones de riesgo país y el aumento de la prima de riesgo país.

Todo parece indicar que cualquier valor que alcance la IED en los próximos cinco años, sin la mina, podría ser aproximadamente un 20% menor de lo que sería si se hubiera permitido la minería metálica.

**Gráfico No. 22**  
**Total de flujo de IED, años 2017-2023**  
**(en miles de USD)**



Fuente: UAEC con datos del INEC.



# Capítulo V

## Costo de oportunidad país



## Capítulo V

# Costo de oportunidad país

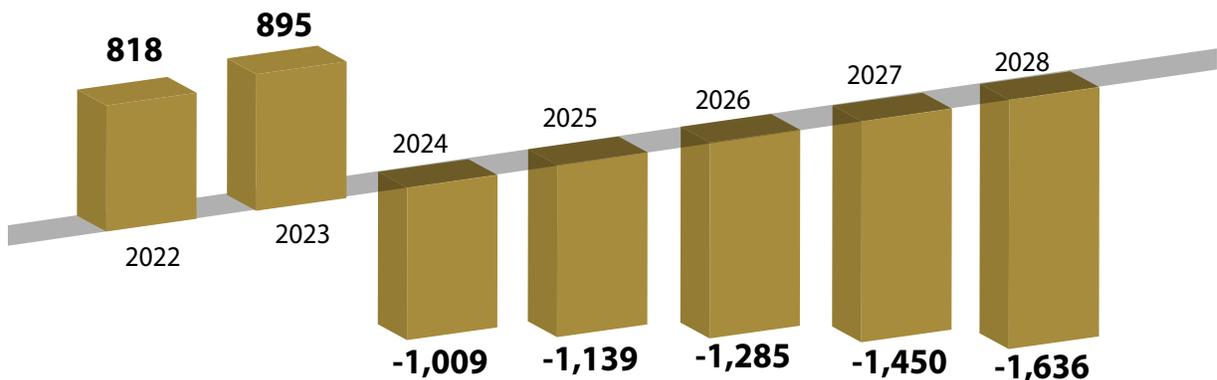
La presente sección aborda el impacto socioeconómico derivado del cese de operaciones de Cobre Panamá, centrandó el análisis en el costo de oportunidad para el país. El cese de esta actividad minera no solo representa una pérdida inmediata en términos de ingresos, sino que también implica efectos de largo plazo en sectores claves de la economía, incluyendo la inactivación de potenciales industrias de valor agregado, la incertidumbre sobre el futuro del capital humano especializado, y la afectación a las inversiones sociales y de infraestructura. Este capítulo explora las diversas dimensiones de este costo, considerando tanto los efectos directos como indirectos sobre la economía nacional.

### 1. Ingresos que se dejarán de percibir en el mediano y largo plazo

#### Compras Locales

El cese de operaciones de Cobre Panamá tendrá un impacto significativo en la economía del país, particularmente en la cadena de valor relacionada con la minería. Según estimaciones elaboradas por la UAEC basadas en datos de Cobre Panamá y el INEC (2023), se proyecta que la interrupción de las actividades de la mina generará una pérdida de más de USD 1,000 millones anuales en la cadena de valor local. Estos ingresos, que se dejarán de percibir, afectarán directamente a 24 subsectores de actividad económica<sup>8</sup> que le suministraban bienes y servicios a la actividad de minera metálica.

**Gráfico No. 23**  
**Ingresos que se dejarán de percibir en la cadena de valor local (en millones de dólares)**



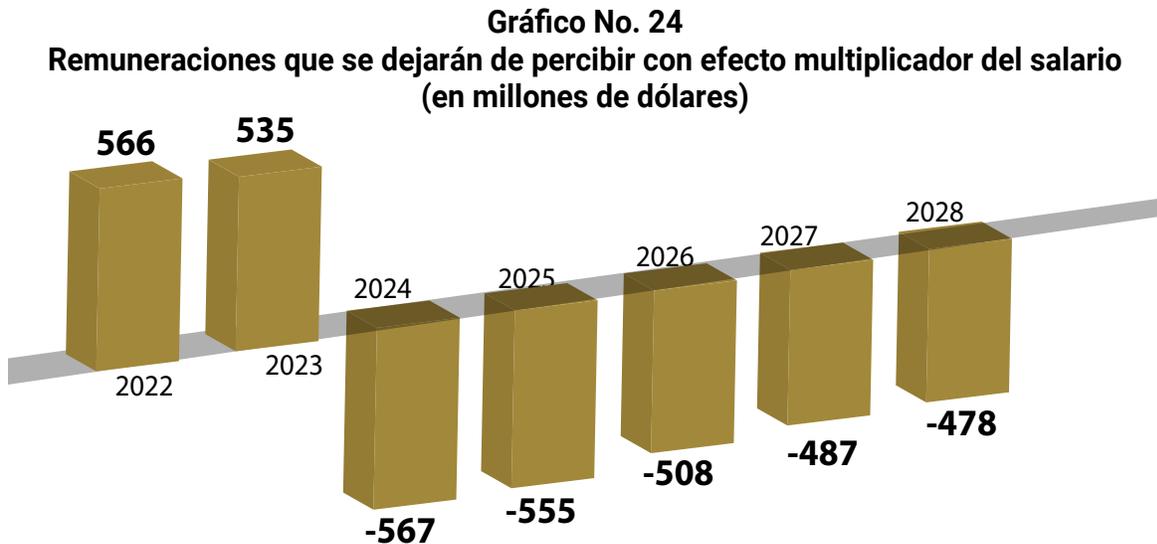
Fuente: Elaborado por la UAEC en base a datos de Cobre Panamá y el INEC (2023).



Esta pérdida no solo representa una disminución en los ingresos directos, sino que también podría desencadenar efectos multiplicadores regresivos como es el evidente caso del retroceso en la matriz de exportación del país.

### Masa monetaria derivada del pago de remuneraciones

Además de la significativa pérdida de ingresos en la cadena de valor, el cese de operaciones de Cobre Panamá afectará gravemente la circulación de la masa monetaria dentro de la economía nacional. De acuerdo con los cálculos realizados por el presente estudio basados en datos de Cobre Panamá, se estima que alrededor de USD 500 millones de dólares (**Ver Gráfico No. 24: Remuneraciones que se dejarán de recibir con efecto multiplicador del salario**) dejarán de circular anualmente en la economía por la supresión de la masa monetaria derivada de las remuneraciones pagadas por la mina Cobre Panamá. Esta reducción de la masa monetaria tendrá un impacto directo en el consumo doméstico tanto nacional como local, con marcado énfasis en la provincia de Coclé, por brindar acceso al proyecto minero.



Fuente: Elaborado por la UAEC en base a datos de Cobre Panamá.

La disminución en la circulación de dinero no solo afectará a los trabajadores con empleo directo, sino a los trabajadores con empleo indirecto e inducido, estimados en más de 30,000 personas. La reducción en la masa monetaria puede llevar a una contracción en el crédito disponible<sup>49</sup>, una disminución en el consumo y un aumento en el desempleo, profundizando los efectos negativos del cese de operaciones, en especial las economías locales como la provincia de Coclé.

### Ingresos al Estado

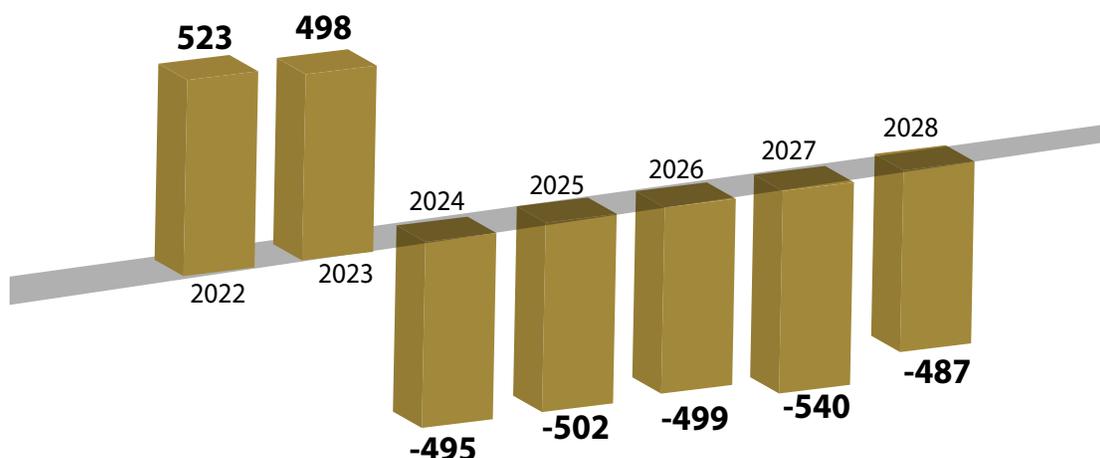
En los años 2022 y 2023, los pagos de Cobre Panamá al Estado alcanzaron USD 523 millones y USD 498 millones<sup>36</sup> respectivamente. Estos montos reflejan la importante contribución fiscal que la mina realiza a través del pago de impuestos, regalías, prestaciones sociales y pagos por servicios recibidos a la ACP y a ETESA. Estos ingresos son esenciales para los esfuerzos del fisco para aumentar las recaudaciones tributarias.





A partir de 2024, el Estado dejará de percibir estos ingresos debido a que se detuvieron las operaciones de la mina. Se proyecta que el Estado dejaría de recibir USD 495 millones en 2024, USD 502 millones menos en el 2025, USD 499 millones menos en el 2026, USD 540 millones menos en el 2027 y USD 487 millones menos en el 2028<sup>36</sup> (ver Gráfico 25: Pagos al Estado que se dejarán de percibir). Esto es, bajo un escenario conservador considerando el precio internacional de la libra de cobre a USD 3.65. Bajo un escenario de USD 4.50, los aportes al estado podrían aumentar en promedio en un 14%.

**Gráfico No. 25**  
**Pagos al Estado que se dejarán de percibir - escenario conservador**  
**(en millones de dólares)**



Fuente: Elaborado por la UAEC en base a datos de Cobre Panamá.

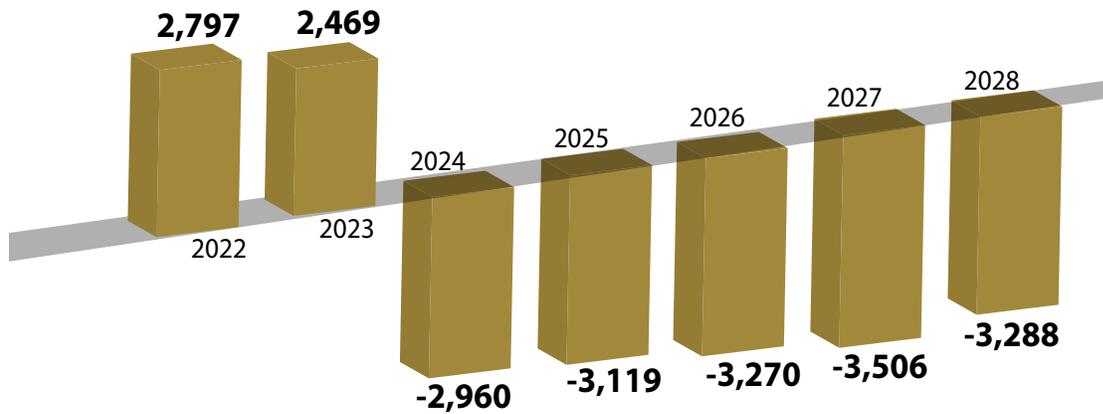
De manera acumulada a 5 años, bajo un escenario conservador de precios internacionales del cobre (USD 3.65 la libra)<sup>72</sup>, se proyecta que el Estado dejaría de percibir **USD 2,523 millones**, lo cual no es insignificante.

### Ingreso por exportaciones

Otra de las consecuencias significativas del cese de operaciones de Cobre Panamá es la pérdida de ingresos proyectados por exportaciones de concentrado de cobre. Según las proyecciones realizadas por el presente estudio basadas en datos de Cobre Panamá y del INEC, 2024, el país dejará de exportar un total estimado de USD 16,143 millones de dólares en concentrado de cobre durante un periodo acumulado de 5 años de cinco años (**Ver Gráfico No. 26**, Exportaciones Proyectadas de Concentrado de Cobre, 2024 – 2028). Esta afectará la balanza comercial del país.



**Gráfico No. 26**  
**Exportaciones proyectadas de concentrado de cobre (en millones de dólares)**



Fuente: Elaborado por la UAEC en base a datos de Cobre Panamá y el INEC (2024).

La disminución en las exportaciones de concentrado de cobre no solo afecta a la industria minera, sino que también tiene un efecto cascada en otros sectores económicos, incluyendo el transporte y la logística, muy íntimamente relacionado con la actividad.

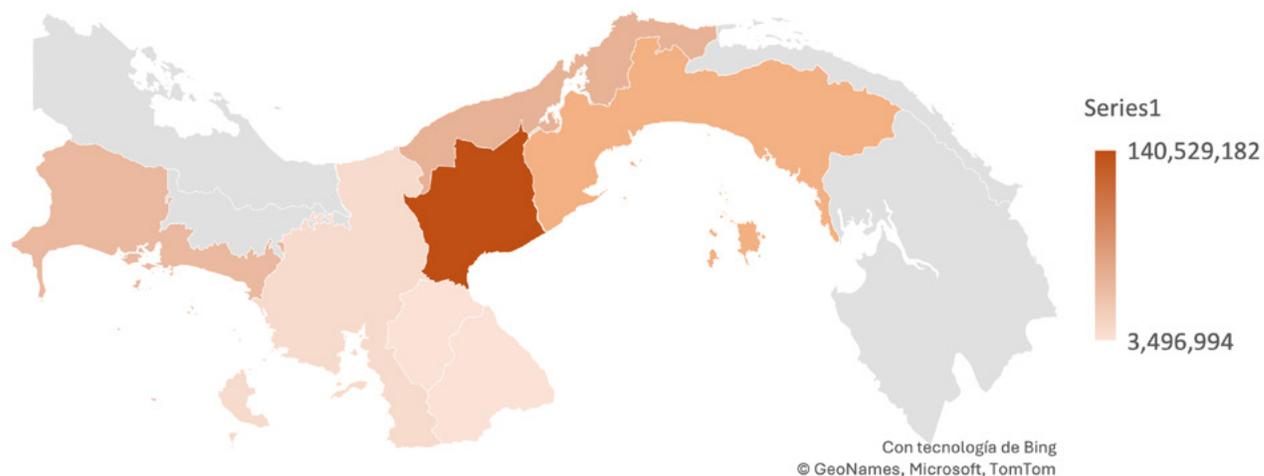
### Consumo doméstico

En el año 2023, el consumo doméstico derivado de las actividades de la mina alcanzó un total de USD 340 millones (**Ver Cuadro No. 26**), distribuidos en varias provincias del país. De acuerdo con los datos elaborados en el presente estudio, las provincias más afectadas por la disminución en el consumo son, en su orden, Coclé, Colón y Chiriquí, debido al nivel de impacto sobre el consumo doméstico provincial. (**Ver Figura No. 13**: Consumo doméstico derivado del pago de salarios a los trabajadores de la mina según provincia de procedencia).





**Figura No. 13**  
**Consumo doméstico derivado del pago de salarios directo a los trabajadores de la mina según provincia de procedencia, año 2023. (con multiplicador del salario y del crédito)**



Provincia	Consumo Doméstico derivado de la mina(en millones de USD)	Consumo Doméstico Provincial <sup>88</sup> (en millones de USD)	Impacto % sobre el Consumo Total
Coclé	140.5	2,199.7	6.4%
Panamá Y Panamá Oeste	91.3	17,647.0	0.5%
Colón	49.2	1,761.1	2.8%
Chiriquí	42.1	2,757.7	1.5%
Veraguas	10.5	1,656.4	0.6%
Los Santos	3.4	686.7	0.5%
Herrera	3.4	865.9	0.4%

Fuente: Elaborado por la UAEC con base a datos de Cobre Panamá e INEC.

Esta disminución en el consumo doméstico repercute en el comercio minorista, servicios, transporte y otros sectores establecidos a nivel local que dependen de la demanda generada por los empleados directos, indirectos e inducidos de la mina.

### Compras Locales

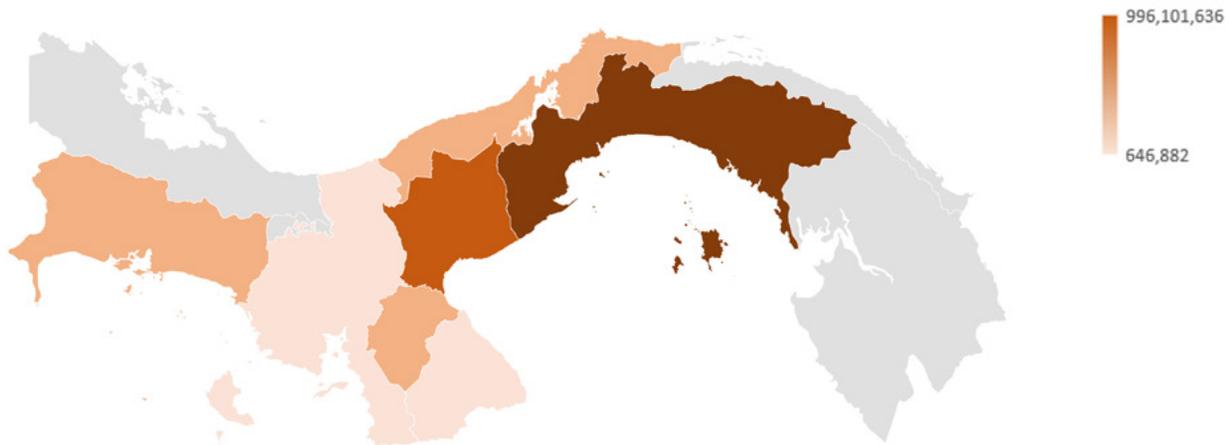
La masa monetaria generada por las compras locales de la mina, con efecto multiplicador incluido, se

88 Proxy obtenido mediante la distribución de los pagos de salario e ingreso mixto nacional promediado del periodo 2018-2021 según la participación porcentual de la población ocupada por provincia del año 2023.



estimó en USD 1,099.5 millones<sup>89</sup> para el año 2023, lo cual permeaba en diversas provincias, según el domicilio legal de los proveedores. Con el cese de operaciones, dicho monto dejará de fluir afectando a las economías locales. El mayor impacto de afectación recae sobre la provincia de Coclé (5.51% del consumo intermedio provincial), las provincias de Panamá y Panamá Oeste (4.28% de manera conjunta) y en tercer lugar, la provincia de Herrera con una afectación del 3.2% del consumo intermedio generado al 2023. (Ver **Figura No. 14**: Compras locales de la mina según domicilio legal del proveedor).

**Figura No. 14**  
**Compras locales de la mina según domicilio legal del proveedor, año 2023**  
 (con multiplicador de las compras aplicado)



Provincia	Compras Locales de la mina <sup>90</sup> (en millones de USD)	Consumo Intermedio total <sup>91</sup> (en millones de USD)	Impacto %
Panamá y Panamá Oeste	996.1	23,251.7	4.28%
Coclé	61.7	1,118.9	5.51%
Colón	15.1	6,153.8	0.25%
Herrera	13.4	419.6	3.19%
Chiriquí	10.7	2,132.9	0.50%
Los Santos	1.9	454.5	0.44%
Veraguas	0.6	944.1	0.06%

Fuente: Elaborado por la UAEC con base a datos de Cobre Panamá e INEC.

89 Compras locales de la mina, año 2023 (USD 887.7 millones) x Multiplicador de las Compras (1.2388, Ver Figura No.1) = USD 1,099.6 millones).

90 En base a la distribución % de las compras locales de la mina en el año 2023 por provincia. Se le aplicó multiplicador de las compras locales.

91 Consumo intermedio nacional proyectado al 2023 y distribuido en base al PIB provincial 2022, como referencia.



## 2. Supresión de nuevas industrias con valor agregado y con vocación de exportación

La interrupción de las operaciones de Cobre Panamá no solo impactará directamente a la industria de extracción de minería metálica, sino que también resultará en la supresión de nuevas industrias con potencial de valor agregado orientadas a la exportación. Estas industrias, que se desarrollan a partir de las oportunidades generadas por la cadena de proveedores de la industria de minería metálica, representan una vía importante para la diversificación económica y el fortalecimiento de la competitividad internacional de Panamá. Sin embargo, el cese de la actividad de minería metálica desarticula dicho potencial, haciendo que el país renuncie: i.) desarrollo de la actual cadena de proveedores locales con potencial de diversificar la oferta exportable, ii.) al posicionamiento de Panamá como hub de exportación de productos y servicios especializados, y iii.) al desarrollo de nuevas industrias y nuevos segmentos de mercado con demanda creciente basados en tecnología e innovación. A continuación se detalla aquellas oportunidades a las cuales el país está renunciando:

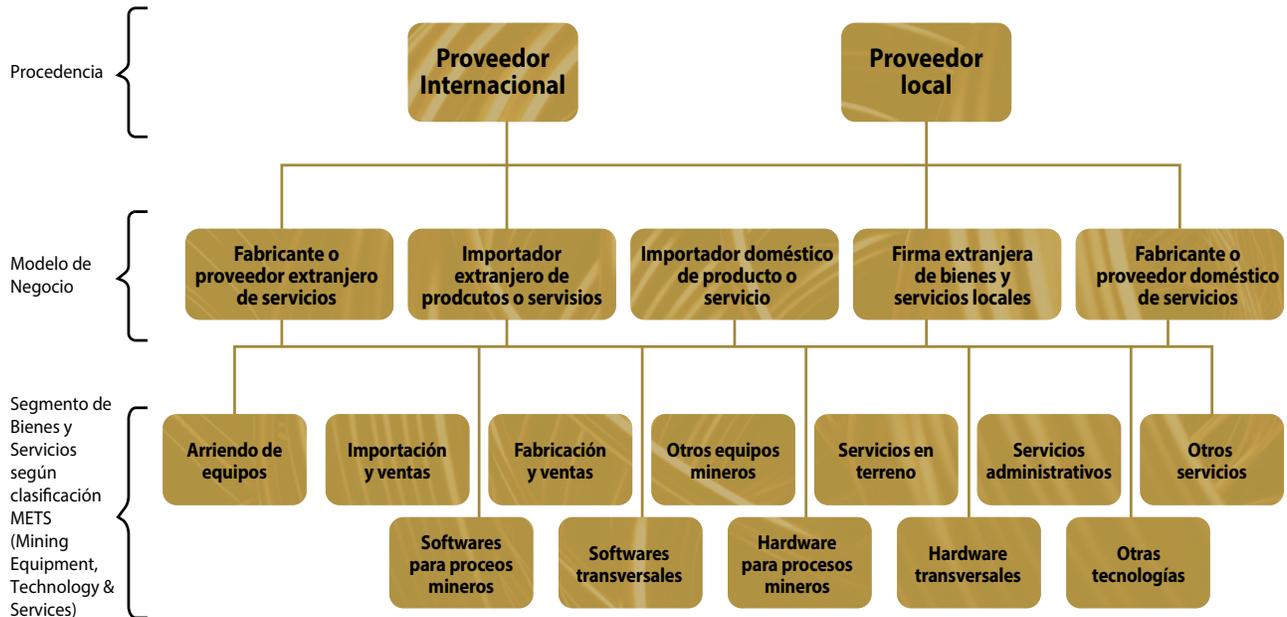
### 2.1. Desarrollo de modelos de negocio para la cadena de proveedores

La actual cadena de proveedores podría diversificarse y desarrollar diversos modelos de negocios muy propios de la industria, como por ejemplo: a. Fabricante o Proveedor doméstico de servicios, b. Firma extranjera de bienes y servicios locales, c. Importador doméstico de productos o servicios, d. Importador extranjero de productos o servicios y e. Fabricante o Proveedor extranjero de servicios. A su vez, los proveedores de productos o servicios se podrían clasificar bajo el estándar global denominado “METS: *Mining Equipment, Technology & Services*,”<sup>92</sup> el cual tipifica 12 modalidades de segmentos dentro de la cadena de proveedores. La **Figura No. 15**: Categorización de la cadena de Proveedores de la Industria Minera, despliega 12 modalidades para clasificar a los proveedores según el segmento de bienes y servicios. Esta diversidad de proveedores es clave para el desarrollo de una industria minera robusta y sostenible en el tiempo.

92 Fundación Chile – Programa Expande (BID-Lab): “Caracterización de Proveedores de la Minería Chilena”. Santiago, 2019; BID: “Innovación y Competitividad en las Cadenas Globales de Valor de la Minería de Cobre. El Caso de los Proveedores Locales del Perú”, Penny Bamber & Karina Fernández. Documento para Discusión No. IDB-DP-855, Dic. 2021.



**Figura No. 15**  
**Categorización de la Cadena de Proveedores de la Industria Minera**



Fuente: Bamber, P., y Fernández-Stark, K., 2021; Fundación Chile, 2019.

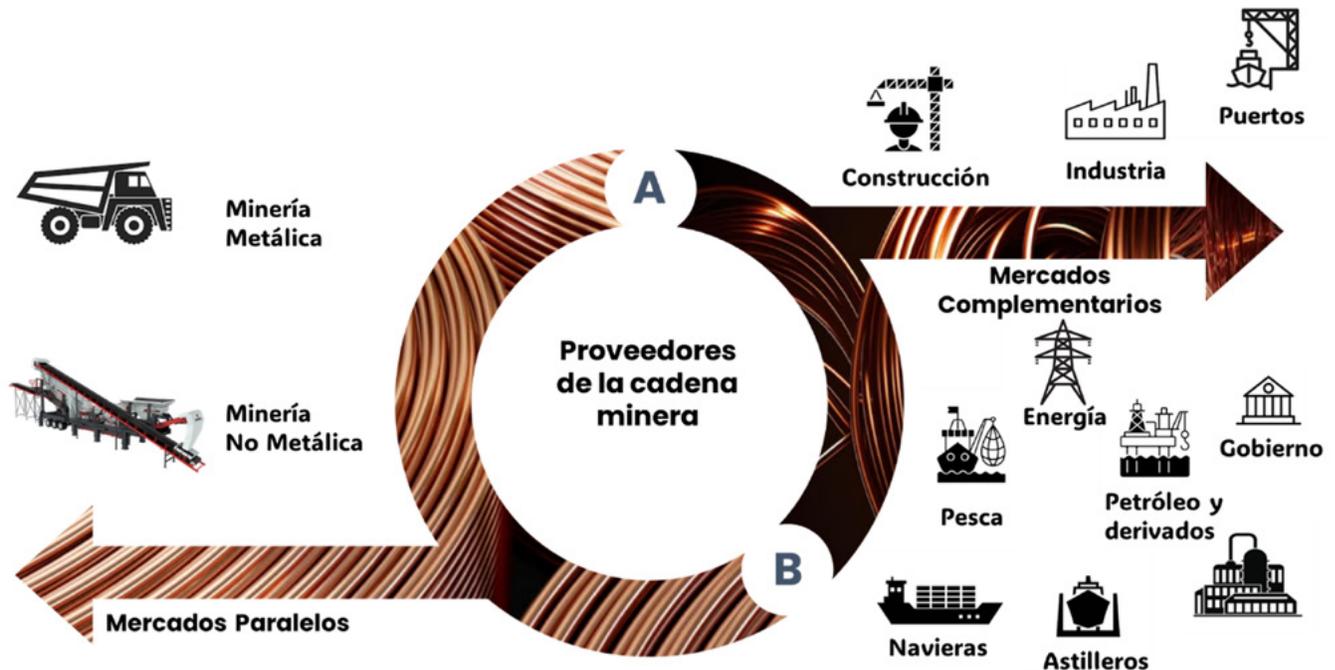
## 2.2. Desarrollo de mercados paralelos y complementarios

Los proveedores de la cadena minera pueden desarrollar la versatilidad de no solamente atender mercados paralelos dentro del sector de la minería metálica o no metálica, por lo común, muy relacionados con actividades de extracción, procesamiento y transporte de minerales, sino que también pueden atender otros sectores en mercados complementarios como lo son la construcción, la industria manufacturera, los puertos, el sector energía, el segmento de petróleo y derivados, astilleros, navieras, pesca, industria química y compras gubernamentales, entre otros mercados. En la **Figura No. 16** se expresa gráficamente aquellas actividades y/o sectores de los mercados paralelos y complementarios a los cuales la cadena de proveedores de la minería podría atender de manera simultánea.





**Figura No. 16**  
**Mercados paralelos sectoriales y complementarios de tecnologías, productos y servicios**



Fuente: Elaboración propia – UAEC.

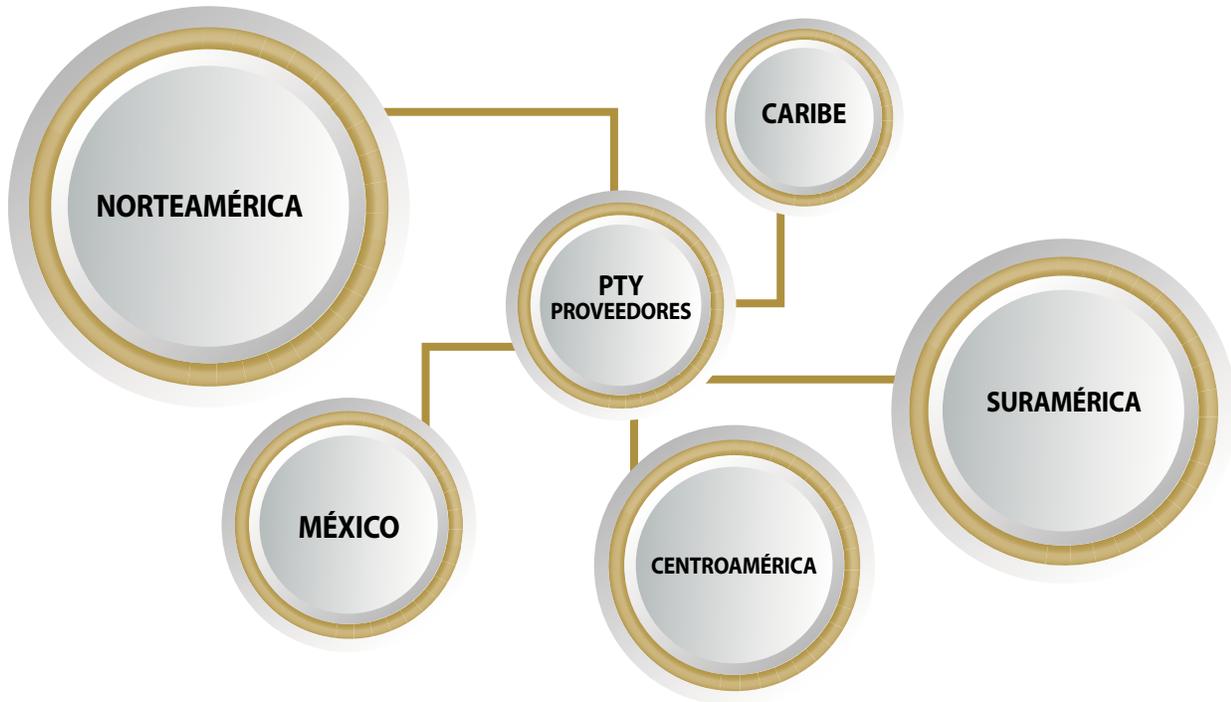
### 2.3. Plataforma de exportación desde Panamá hacia los mercados internacionales.

La amplia gama de productos y servicios que desde Panamá se pudiesen ofrecer a diversos mercados en diferentes países, aprovechando su ubicación geográfica, su conectividad y plataforma logística, facilitaría la incursión de la cadena de proveedores mineros locales o extranjeros a los mercados de Centroamérica y el Caribe, así como otros mercados de mayor dimensión como lo son México, Colombia, los demás países andinos, Suramérica y Norteamérica. La Zona Libre de Colón pudiese potenciar el modelo de negocios de reexportación para la región

El **Gráfico 17** expresa de manera visual el alcance geográfico de los mercados paralelos / complementarios de tecnologías, productos y servicios, que desde Panamá se pudiesen atender.



**Figura No. 17**  
**Alcance geográfico de los mercados sectoriales paralelos/complementarios de tecnologías, productos y servicios**



Fuente: UAEC.

## 2.4. Potencial de exportaciones industriales derivadas de la minería metálica

Dado el dinamismo intrínseco de la industria de extracción de minería metálica, otras líneas de negocios que añadan valor agregado a los recursos extraídos podrían gestarse y desarrollarse como ha sido el caso de la experiencia chilena, que hoy día exportan USD 7,000 millones en diversos productos derivados de la minería metálica, en adición a los USD 52,460 millones exportados en minerales extraídos en el 2023<sup>93</sup>, registrándose una proporción equivalente del 13.3%, de productos como el óxido de molibdeno, el hidróxido de litio, el sulfato de litio, el ferromolibdeno, abonos minerales, alambres de cobre, cables, tubos, entre otros bienes que hoy forman parte de la oferta exportable del país suramericano. Manteniendo la debida distancia proporcional con el caso chileno, Panamá también pudiese desarrollar una industria de productos manufacturados derivados de la minería metálica en el mediano y largo plazo potencialmente equivalente a las proporciones hoy alcanzadas por Chile, es decir, USD 328 millones<sup>93</sup> en exportaciones industriales de productos derivados de la minería metálica.

93 USD 2,469 millones (Exportaciones de concentrado de cobre en Panamá, año 2023) X13.3% (Proporción de las exportaciones de productos industriales derivados de la minería en Chile) = USD 328.3 millones.





## 2.5. Desarrollo de la innovación y nuevos segmentos del mercado

La minería metálica es un sector en constante evolución y desarrollo de la innovación en cada fase del ciclo productivo. Entre los nuevos segmentos del mercado con demanda creciente que se están desarrollando producto de la continua aplicación de tecnología, se encuentran aquellos relacionados con servicios especializados para la extracción y procesamiento de minerales, manejo de relaves, procesos de molienda, trituración, uso de solventes, electromovilidad, consumo de agua, gestión ambiental, entre otros (**Ver Figura No. 18**). Estos segmentos no solo están alineados con las tendencias globales hacia una minería más sostenible y tecnológicamente avanzada, sino que también presentan oportunidades para que Panamá se convierta en un líder en la región en términos de minería responsable. La minería inteligente y sostenible, cuyo mercado global se estimó en el 2020 en USD 8 mil millones, se espera que alcance los USD 24.2 mil millones para el 2026, según la organización Andes Pacific Technology Acces.<sup>33</sup>

la constante aplicación de innovación y tecnología en la minería metálica y no metálica pudiesen generar ahorros anuales para la industria entre USD 290 mil millones y USD 390 mil millones, según estimaciones realizadas por McKinsey Global Institute.<sup>34</sup>

**Figura No. 18**  
**Desarrollo de nuevos segmentos de mercado en minería metálica**



Fuente: Bamber, P., y Fernández-Stark, K., 2021; Fundación Chile, 2019.



## 2.6. El rol de la mina como catalizador de gestión y auditoría ambiental en Panamá

Cobre Panamá ha desempeñado un papel fundamental como catalizador para el desarrollo de estándares internacionales de gestión y auditoría ambiental en el país. La minería metálica, debido a su naturaleza y escala, ha sido pionera en la implementación de prácticas avanzadas de gestión ambiental, estableciendo un precedente que de seguro ha sido extendido a otros sectores de la economía. La mina ha servido como un laboratorio y centro de innovación para la creación de servicios especializados en la gestión ambiental, con el potencial de posicionar a Panamá como un líder y exportador de estos servicios en la región.

El potencial de Panamá para convertirse en un hub de servicios de gestión y auditoría ambiental está estrechamente vinculado al desarrollo de su industria minera. Con la interrupción de las operaciones de Cobre Panamá, se pierde una plataforma clave para la innovación y la formación de profesionales especializados en este campo. Además, se diluye la posibilidad de que el país se establezca como un referente en la región en cuanto a sostenibilidad y gestión ambiental, lo que también podría haber tenido un impacto positivo en la atracción de inversión extranjera y el fortalecimiento de la marca país.

## 3. Capital humano altamente especializado con futuro incierto

El capital humano especializado es uno de los activos más valiosos generados a partir de la operación de Cobre Panamá. A lo largo de los años, la mina ha contribuido a la formación de una fuerza laboral altamente capacitada en diversas áreas técnicas y profesionales, creando una base de conocimiento y habilidades que son vitales para el desarrollo económico del sector y del país. Sin embargo, con la inhabilitación de la minería metálica, ha quedado un recurso humano altamente especializado a la deriva que difícilmente encontrará plazas de trabajo acorde a su preparación y experiencia, desaprovechando el país el talento técnico-profesional forjado.

A continuación, se describe las categorías de ocupación técnico-profesionales<sup>35</sup> con la correspondiente cantidad de trabajadores afectados (**Ver Gráfico No. 27:** Capital Humano especializado de Cobre Panamá).

- i.) **Operadores de instalaciones fijas y máquinas, ensambladores:** Este grupo constituía una de las mayores categorías de empleo, con un total de 1,744 empleados. Estos trabajadores son responsables de la operación y mantenimiento de la maquinaria pesada y de las instalaciones críticas para la extracción y procesamiento del mineral.
- ii.) **Trabajadores no calificados en servicios, minería, construcción e industria manufacturera:** Este segmento empleaba a 1,472 personas. Aunque sus roles son menos especializados, estos trabajadores son fundamentales para las operaciones diarias de la mina, brindando soporte en diversas áreas.
- iii.) **Profesionales científicos e intelectuales:** Este grupo, que incluye ingenieros, geólogos, y otros profesionales especializados, contaba con 1,160 empleados. Su labor es esencial para la planificación, supervisión, y optimización de los procesos mineros, así como para garantizar el cumplimiento de las normativas de seguridad y medioambientales.
- iv.) **Técnicos y profesionales de nivel medio:** Con 432 empleados, este grupo está compuesto por técnicos en diversas disciplinas que brindan soporte directo a los profesionales científicos e intelectuales. Son clave en la implementación de tecnologías y en la resolución de problemas operativos.
- v.) **Empleados de oficina y administrativos:** Este grupo de 1,200 empleados se encargaba de la gestión

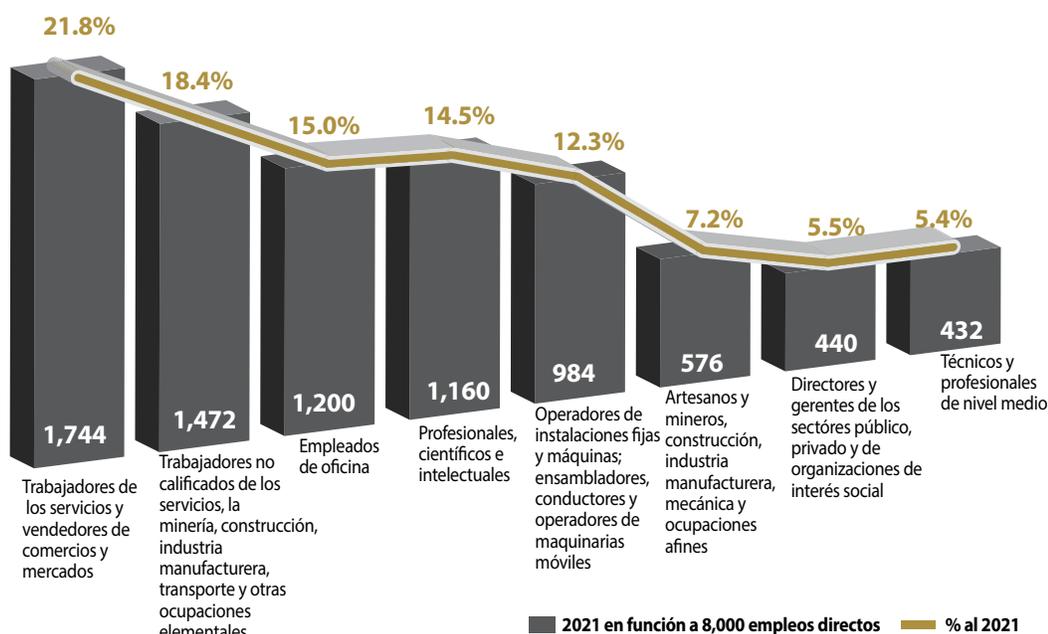




administrativa, financiera y de recursos humanos de la mina, asegurando que las operaciones se desarrollaran de manera eficiente y conforme a las regulaciones.

- vi.) **Operadores y conductores de maquinaria móvil:** Con 984 empleados, este grupo es responsable de manejar los vehículos y la maquinaria que transportan materiales dentro y fuera de la mina.
- vii.) **Artesanos y trabajadores especializados en minería, construcción e industria manufacturera:** Este segmento de 576 empleados está compuesto por trabajadores con habilidades técnicas específicas, necesarias para la construcción, reparación y mantenimiento de las instalaciones de la mina.
- viii.) **Directores y gerentes:** Este grupo incluye a 440 empleados que ocupaban puestos de liderazgo en la mina, responsables de la toma de decisiones estratégicas y operativas.

**Gráfico No. 27**  
**Capital humano especializado de Cobre Panamá**



Fuente: Elaborado por la UAEC con base en datos de Indesa, 2023.

#### 4. Inactivación de la malla curricular académica vigente

La **Figura No. 19:** Línea de tiempo de los cambios estructurales en la economía de Panamá, ofrece un recorrido histórico de la incorporación de nuevas industrias en la economía nacional que por su dinámica contribuyeron a elevar el perfil técnico-profesional del recurso humano local y que cumplieron un rol protagónico en el desarrollo competitivo y productivo de la fuerza laboral, tal como ha ocurrido en la última década con la incorporación de la minería metálica en la matriz productiva del país. La suspensión de las operaciones de Cobre Panamá tiene repercusiones en el ámbito educativo, particularmente en las áreas técnicas y profesionales relacionadas con la minería:

- i. **Fundación de Copa Airlines (1947):** Copa Airlines fue fundada en 1947 y ha sido un pilar importante en el desarrollo del sector aeronáutico de Panamá. Originalmente enfocada en vuelos domésticos,



Copa Airlines expandió sus operaciones internacionales en la década de 1990, convirtiendo el Aeropuerto Internacional de Tocumen en el “Hub de las Américas”. Este hub ha sido crucial para conectar América Latina con el resto del mundo, impulsando el turismo y el comercio. La aerolínea ha crecido hasta servir más de 65 destinos en 29 países, consolidándose como una de las aerolíneas más importantes de la región<sup>94</sup>.

- ii. **Fundación de la Zona Libre de Colón (1948):** La ZLC fue establecida en 1948 como una respuesta a la necesidad de modernizar el sector económico de servicios de Panamá y para facilitar el comercio regional a gran escala. Situada en la costa caribeña, cerca de la entrada atlántica del Canal de Panamá, la ZLC se convirtió rápidamente en un centro de reexportación clave para América Latina y el Caribe. Con el tiempo, ha crecido hasta convertirse en la zona franca más grande de las Américas y la segunda más grande del mundo. La ZLC ha jugado un papel fundamental en el desarrollo económico de Panamá, atrayendo a miles de empresas y sirviendo como un motor de crecimiento para la economía del país<sup>95</sup>.
- iii. La introducción del telemercadeo en Panamá (1968-1969), refleja los primeros pasos del país hacia la modernización de sus prácticas comerciales, integrando métodos innovadores que influirían en el desarrollo del sector de servicios<sup>96</sup>.
- iv. **Apertura del Centro Bancario Internacional (1970):** La apertura del Centro Bancario Internacional de Panamá marcó un hito en la historia financiera del país. Con la aprobación de la Ley Bancaria, Panamá se consolidó como un centro financiero global, atrayendo bancos internacionales gracias a un marco regulatorio flexible, un sistema fiscal favorable y la dolarización de su economía. Durante los años 80, el centro bancario alcanzó su pico de actividad, y a pesar de las crisis económicas y políticas, ha continuado siendo un pilar clave de la economía panameña, representando una parte significativa del PIB nacional y convirtiéndose en uno de los centros financieros más importantes de América Latina<sup>97</sup>.
- v. **Llegada del Internet a Panamá (1994):** La llegada del internet a Panamá en los años 90 revolucionó la forma en que las empresas y los individuos se conectaban y operaban. La implementación del internet permitió la modernización de la infraestructura tecnológica del país y facilitó el crecimiento de sectores como el telemercadeo y los servicios financieros, impulsando a Panamá como un hub de conectividad en la región. Esto también contribuyó al crecimiento del comercio electrónico y la digitalización de servicios en diversos sectores, haciendo de Panamá un punto neurálgico para la innovación en América Latina<sup>98</sup>.
- vi. **Privatización del IRHE (1997-1998):** El IRHE fue una entidad estatal que gestionaba la generación, transmisión y distribución de electricidad en Panamá. En la década de 1990, el gobierno panameño decidió privatizar el sector eléctrico como parte de una estrategia para atraer inversión extranjera

94 Copa Airlines, <https://www.copaair.com/es-pa/descubre-copa-airlines/nuestra-historia/>

95 Zona Libre de Colón, <https://www.zolicol.gob.pa/sobre-nosotros/>

96 Pereira, J. (s.f.), Telemercadeo, Independiente. <https://www.mercadeo.com/blog/9003-telemercadeo/>

97 Superintendencia de Bancos, <https://www.superbancos.gob.pa/sobre-sbp/resena-historica>

98 Ministerio de Cultura, <https://micultura.gob.pa/blog-post/blog-micultura/>





y mejorar la eficiencia del servicio. En 1997, se implementó la privatización mediante la creación de varias empresas independientes encargadas de la generación y distribución de electricidad, mientras que la transmisión quedó bajo control estatal. Esta privatización resultó en una inyección de capital privado significativa y una reducción en las tarifas eléctricas, contribuyendo al desarrollo económico del país<sup>99</sup>.

- vii. **Traspaso del Canal de Panamá (1999):** El 31 de diciembre de 1999, Estados Unidos transfirió oficialmente el control del Canal de Panamá al gobierno panameño, en cumplimiento de los Tratados Torrijos-Carter firmados en 1977. Este evento marcó un hito significativo en la historia de Panamá, ya que el canal es una infraestructura vital para el comercio mundial. La devolución del canal ha permitido a Panamá beneficiarse directamente de los ingresos generados por el tránsito de embarcaciones, lo que ha contribuido al crecimiento económico del país y a su posición estratégica en el comercio global<sup>100</sup>.
- viii. **Llegada y Regulación de los Call Centers en Panamá (2003):** Aunque el telemarketing ya existía en Panamá, la industria de los call centers comenzó a regularse formalmente con la Resolución CT-1542 de 2003, emitida por la ASEP. Esta resolución estableció el marco regulatorio para la operación de los centros de llamadas en el país, asegurando que las empresas cumplieran con ciertos estándares de servicio y calidad. Esta regulación también permitió que Panamá se posicionara como un destino competitivo para el nearshoring, ofreciendo servicios de atención al cliente y procesos de negocio externalizados (BPO) para empresas internacionales. Este marco legal contribuyó significativamente al crecimiento del sector, haciendo que los call centers se convirtieran en un pilar importante de la economía panameña, generando miles de empleos y atrayendo inversiones extranjeras<sup>101</sup>.
- ix. **Tercer Juego de Esclusas de la ACP (2006-2016):** El Tercer Juego de Esclusas es una de las obras de infraestructura más importantes en la historia de Panamá y del comercio marítimo mundial. Este proyecto, inaugurado en junio de 2016, amplió significativamente la capacidad del Canal de Panamá, permitiendo el tránsito de buques de mayor tamaño conocidos como “Neo-Panamax”. El proyecto, que costó aproximadamente USD 5.25 mil millones, incluyó la construcción de nuevas esclusas en los lados Atlántico y Pacífico, así como la profundización y ensanchamiento de los cauces de navegación existentes. La expansión del Canal ha fortalecido la posición estratégica de Panamá en el comercio global, aumentando significativamente el volumen de tráfico y los ingresos generados por el Canal<sup>102</sup>.
- x. **Construcción y Entrega del Metro de Panamá, Línea 1 (2010-2014):** La Línea 1 del Metro de Panamá, el primer sistema de metro en Centroamérica, fue construida entre 2010 y 2014. Con un costo de aproximadamente USD 1.88 mil millones, la línea se inauguró oficialmente el 5 de abril

99 ENSA, <https://www.ensa.com.pa/preguntas-frecuentes/preguntas-generales/por-que-privatizaron-el-irhe>

100 El Faro, <https://elfarodelcanal.com/el-camino-de-la-transferencia/#:~:text=La%20ley%20no.,-96%2D70%20y&text=96%2D70%20se%20cre-%C3%B3%20la,31%20de%20diciembre%20de%201999>

101 Autoridad Nacional de los Servicios públicos, <https://asep.gob.pa/ct-1542-de-2003-12-22/>

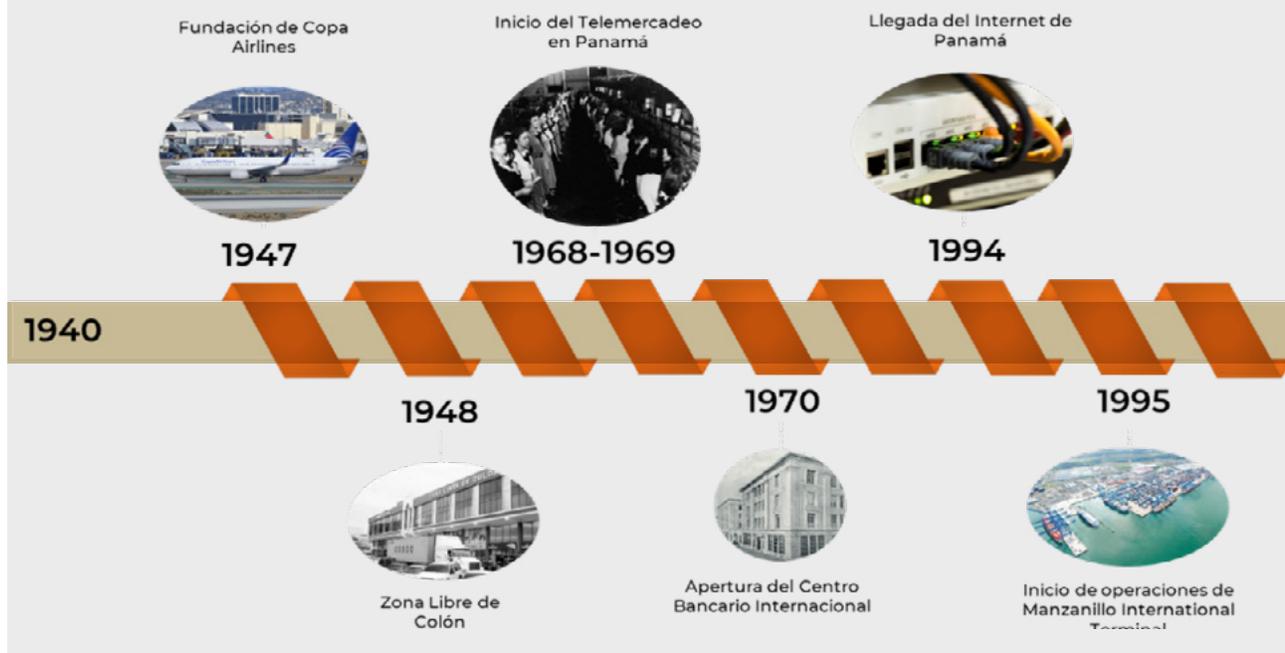
102 Revista Digital del Cedex, <https://ingenieriacivil.cedex.es/index.php/ingenieria-civil/articulo/view/479#:~:text=Los%20trabajos%20de%20construccioni%C3%B3n%20culminaron,con%2010.000%20TEUS%20a%20bordo>



de 2014, ofreciendo un alivio significativo al congestionado sistema de transporte de la Ciudad de Panamá. La línea cubre 15.8 kilómetros y cuenta con 14 estaciones, sirviendo a miles de pasajeros diariamente y mejorando la movilidad urbana en la capital<sup>103</sup>.

- xi. **Construcción y Entrega del Metro de Panamá, Línea 2 (2015-2019):** La Línea 2 del Metro de Panamá fue diseñada para expandir el servicio de transporte hacia las áreas más pobladas al este de la ciudad. La construcción comenzó en 2015 y la línea fue inaugurada formalmente el 25 de abril de 2019. La Línea 2 cubre 21 kilómetros, con 16 estaciones, y está completamente elevada. Esta línea ha mejorado significativamente la conectividad y ha facilitado el transporte diario para miles de panameños, especialmente aquellos que viajan desde áreas residenciales periféricas hasta el centro de la ciudad<sup>104</sup>.
- xii. **Cobre Panamá (2013-2019):** es la mina de cobre más grande de América Central y uno de los proyectos mineros más importantes en la historia de Panamá. Ubicada en la provincia de Colón, esta mina a cielo abierto comenzó operaciones en 2019, tras una inversión de aproximadamente USD 6.5 mil millones desde 2013. La mina es operada por Minera Panamá, S. A. y se espera que produzca un promedio de 320,000 toneladas de cobre por año durante su vida útil. Cobre Panamá no solo ha tenido un impacto económico significativo, generando empleos y contribuyendo al PIB del país, sino que también ha puesto a Panamá en el mapa global como un productor<sup>105</sup>.

**Figura No. 19**  
**Línea de tiempo con los cambios estructurales en la economía de Panamá**



103 Metro de Panamá, <https://www.elmetrodepanama.com/linea-1/>

104 Metro de Panamá, <https://www.elmetrodepanama.com/linea-2/>

105 Cobre Panamá, <https://cobrepanama.com/nosotros>





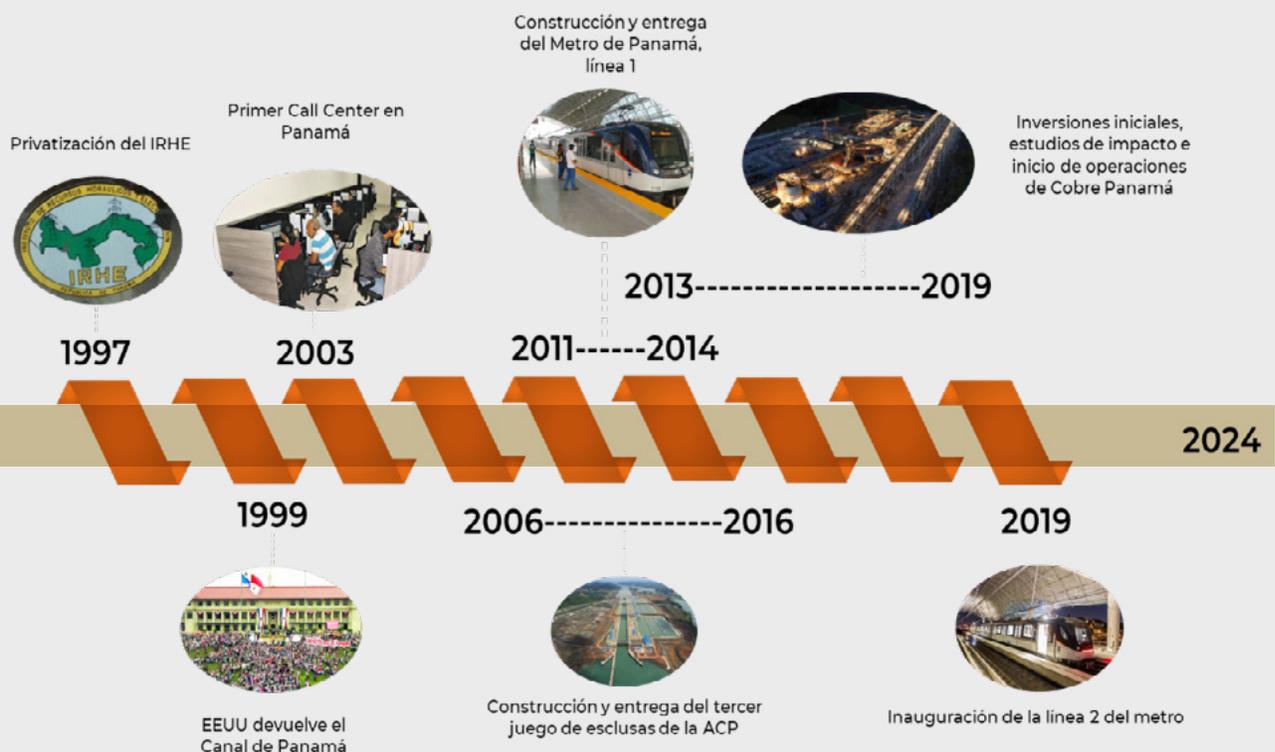
## 5. Inactivación de la vigilancia y monitoreo de áreas boscosas

Durante el periodo 2019-2023, Minera Panamá, S. A. realizó inversiones en diversas áreas ambientales por un monto de USD 135.6 millones<sup>106</sup>, lográndose reforestar 4,500 hectáreas a nivel nacional, de un total programado de 11,048 hectáreas, 1 millón de plántones de especies nativas y agroforestales reproducidas por año, 32 especies de fauna y 60 de flora con compromisos de protección y 40,000 hectáreas de hábitat del Águila Arpia protegidas en Darién. De igual manera, mediante acuerdo de cooperación con el regulador, se apoyó la labor de monitoreo de 215,000 hectáreas de áreas protegidas, lo cual equivale a 36.4 veces las 5,900 hectáreas de intervención aprobadas en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Cobre Panamá<sup>21</sup>.

Producto del cese de operaciones, no se podrá seguir brindando apoyo a la labor de monitoreo, reforestación y protección de hábitats de flora y fauna. A continuación se detallan algunas acciones que en materia de restauración, conservación y monitoreo ambiental, venía desempeñando Minera Panamá, S. A. y que no podrán continuar.

### 5.1. Restauración y reforestación

A la fecha, se han reforestado más de 4,500 hectáreas<sup>21</sup> en ocho provincias del país, utilizando principalmente especies nativas para garantizar la restauración de la biodiversidad local. Se tenía previsto alcanzar la meta de 11,000 hectáreas a nivel nacional. La empresa minera desarrolló un laboratorio de micropropagación *in vitro* así como viveros para apoyar esta labor.



106 Cobre Panamá. <https://cobrepanama.com/>



## 5.2. Monitoreo continuo

El monitoreo de las áreas boscosas incluyó auditorías externas semestrales para asegurar el cumplimiento de las normativas ambientales. A la fecha, más de 40 auditorías e inspecciones técnicas<sup>21</sup> se han realizado. El uso de tecnologías avanzadas, como cámaras trampa y sensores en puntos claves, ha permitido un monitoreo eficiente de las áreas reforestadas y de la vida silvestre en las áreas intervenidas. Ochenta y ocho (88) cámaras trampa<sup>21</sup> fueron instaladas para monitorear la efectividad de los pasos de fauna y la interacción de la vida silvestre con las áreas del proyecto.

## 5.3. Participación comunitaria y transparencia

Desde el año 2012, Cobre Panamá ha involucrado a las comunidades locales en el monitoreo participativo<sup>21</sup>, permitiendo a los residentes participar activamente en la toma de muestras de agua y en la vigilancia de los recursos naturales.

## 5.4. Rehabilitación de áreas degradadas

Cobre Panamá implementó programas de rehabilitación de áreas degradadas, enfocándose en la recuperación de suelos y en la restauración de ecosistemas naturales. Este proceso incluyó la revegetación de áreas erosionadas<sup>21</sup>.

## 5.5. Monitoreo hídrico

El 99.9% del agua utilizada en los procesos de la mina provenían de la lluvia y el 78% de ésta se recirculaba (150-180 millones de m<sup>3</sup> al año)<sup>21</sup>. La empresa instaló un sistema de monitoreo en tiempo real de la calidad del agua fresca con más de 260 puntos de medición y 43 estaciones de control que medían +100 parámetros físico-químicos.

## 6. Cancelación de inversiones sociales y de infraestructuras programadas

El cese de las operaciones de Cobre Panamá también tendrá sus repercusiones en las inversiones sociales y de infraestructura que la mina estaba ejecutando en las comunidades cercanas al proyecto. Durante los últimos cinco años (2019-2023) la empresa había invertido aproximadamente USD 18.5 millones<sup>36</sup> en los rubros de educación (34.4%), infraestructura pública (30.6%) y relaciones comunitarias (27.1%) y el resto en salud y bienestar social (7.9%). Para el quinquenio comprendido entre los años 2024 a 2028, la empresa tenía programado invertir un promedio anual de USD 5.7 millones<sup>36</sup> en tales rubros, lo cual no se ejecutará por el precipitado cierre. El **Cuadro No. 40** expone la cuantía de inversión por año (2019-2023) de los programas sociales y el Gráfico No. 28, las inversiones proyectadas en estos rubros para el quinquenio 2024 – 2028.



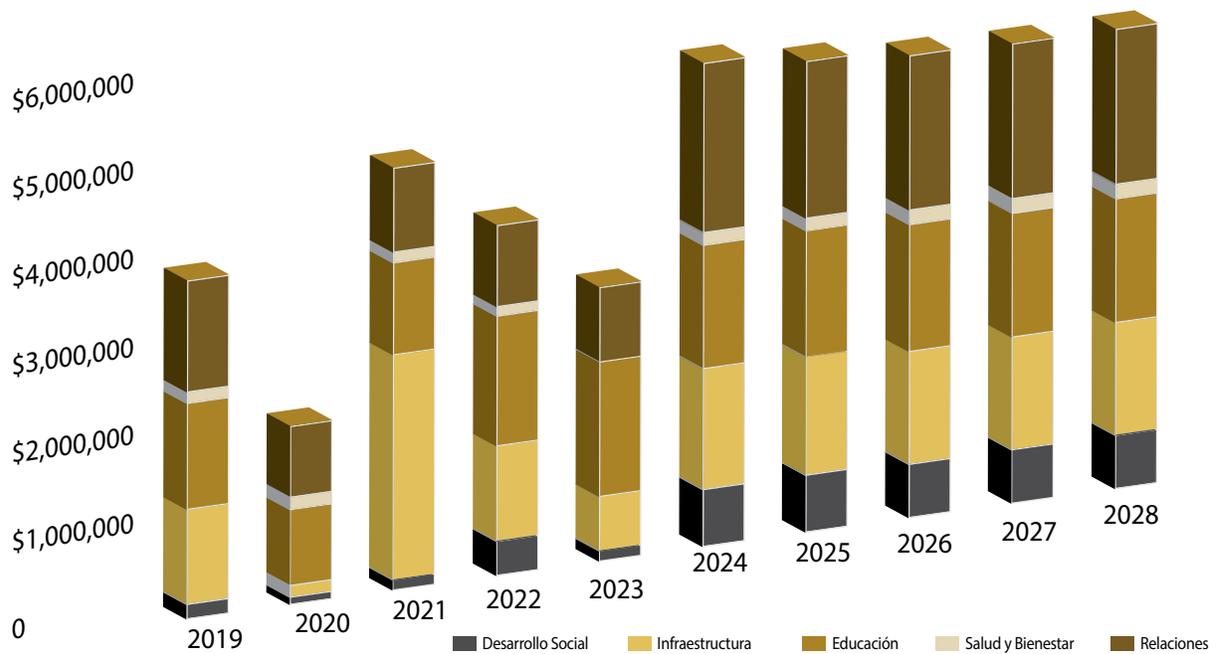


**Cuadro No. 40**  
**Cobre Panamá**  
**Inversión social y en Infraestructura, años 2019 – 2023**  
**(en USD)**

Programa	2019	2020	2021	2022	2023
Desarrollo Social	199,890.00	109,267.66	152,494.10	420,255.64	117,231.00
Infraestructura	1,093,866.80	120,808.79	2,663,824.75	1,115,479.84	665,166.00
Educación	1,290,571.59	914,300.17	1,082,370.48	1,538,092.26	1,551,382.00
Salud y Bienestar	97,658.97	120,843.17	124,873.09	113,328.29	2,350.00
Relaciones	1,324,305.95	849,543.16	982,498.32	958,100.93	904,968.00

Fuente: Cobre Panamá.

**Gráfico No. 28**  
**Cobre Panamá**  
**Inversión social realizada (2019-2023) y proyectada (2024 – 2028)**



Fuente: Cobre Panamá.



# Capítulo VI

## **Análisis de escenarios**



## Capítulo VI

# Análisis de escenarios

Este capítulo se enfoca en analizar los diferentes escenarios que podrían derivarse de la paralización de las operaciones de Cobre Panamá. El análisis se centra en tres aspectos clave: el costo del mantenimiento de activos y preservación del ambiente, la viabilidad del reemplazo de la minería metálica por otras actividades económicas de igual dimensión y la reapertura de la mina.

### 1. Costo del mantenimiento de activos y preservación del ambiente

#### 1.1. Depreciación y Gastos de capital de Minera Panamá, S. A.

El **Cuadro No. 41:** Activos y Depreciación de First Quantum Minerals, Ltd., 2019-2023, presenta un panorama general de la depreciación y los activos de First Quantum a nivel global entre 2019 y 2023. Durante este período, la depreciación de propiedades, plantas y equipos ha sido significativa, con costos que van desde USD 907 millones en 2019 hasta USD 1,230 millones en 2022. Estos números reflejan la magnitud de las operaciones globales de la empresa y la necesidad de mantener el mantenimiento debido sobre los activos ubicados en los países donde opera, como es el caso de Panamá. Estas cifras proporcionan un contexto sobre la envergadura de las responsabilidades financieras y operativas de la compañía.

#### 1.2. Costos de mantenimiento y capital en Cobre Panamá

El **Cuadro No. 42:** Gastos de Capital de Cobre Panamá, 2019-2023, se centra específicamente en los gastos de equipo, tierra, infraestructura operativa, edificaciones, flotas móviles, decapado, construcción y otros gastos de capital de las operaciones en Panamá durante el período 2019-2023. En 2023, los gastos totales de capital para Minera Panamá, S. A. ascendieron a USD 423.18 millones.

Para 2024, bajo un escenario de cese de operaciones, se proyecta que estos costos se reducirán al 55% de su valor de 2023 (tomando como referencia el gasto de capital en el año 2020, periodo de pandemia), lo que equivaldría a aproximadamente **USD 232 millones** anuales o aproximadamente **USD 19.3 millones** mensuales. Este ajuste reflejaría la disminución en las actividades operativas, pero también subraya la necesidad continua de incurrir en gastos para mantener los activos en condiciones adecuadas y evitar una depreciación acelerada o daños que podrían resultar en costos aún mayores a mediano o largo plazo.



### Cuadro No. 41

Activos y Depreciación de First Quantum Minerals, Ltd., 2019-2023

FIRST QUANTUM, S.A. (EN MILLONES)	2019	2020	2021	2022	2023
Depreciación	907	323	1,174	1,230	1,121
Propiedades, planta y equipo	19,972	19,484	19,283	19,053	18,583

Fuente: UAEC con los Estados Financieros de First Quantum

### Cuadro No. 42

Gastos de Capital de Minera Panamá, S. A. 2019-2023

CATEGORÍA (EN MILLONES)	2019	2020	2021	2022	2023
Equipo	130.03	11.52	36.40	61.31	2.25
Tierra	0.88	0.07	0.28	0.31	0.08
Infraestructura operativa	749.04	162.11	160.17	279.62	153.79
Edificación e infraestructura	74.90	7.15	28.66	27.00	2.04
PCR de flotas móviles	113.31	20.14	15.72	32.96	36.74
Decapado (Pre y Def)	86.45	43.22	29.28	86.23	124.73
Construcción TMF	74.09	62.08	63.74	88.92	77.58
Otros gastos capital	113.74	6.01	25.60	14.57	25.97
Gastos de capital totales	1,341.44	299.29	359.85	560.93	423.18

Fuente: UAEC con los Estados Financieros de First Quantum

## 1.3. Plan Ampliado para la Preservación y Gestión Segura

El 16 de enero 2024 Minera Panamá, S. A. presentó ante el MICI su Plan Inicial para la Preservación y Gestión Segura<sup>107</sup>, para garantizar la estabilidad física y química de las instalaciones de la empresa así como para la preservación del ambiente. Este Plan contenía aspectos laborales, técnicos, ambientales, instalaciones auxiliares, terminal portuaria, planta generadora de energía eléctrica y aspectos de seguridad ocupacional. Dicho documento -en vigencia- describe el estado actual de la mina, incluyendo infraestructura, equipos, materiales y necesidades inmediatas para la estabilización físico-química.

El documento consigna que se requieren 1,400 trabajadores para labores críticas y entre los principales aspectos ambientales a tomar en cuenta, se encuentran: el tajo botija, el control de drenaje ácido, prevenir la escorrentía ácida, poza de control, manejo de aguas pluviales, manejo de relaves, planta de proceso (trituración, cribado, molienda y flotación), biodiversidad, monitoreos ambientales, mantenimiento de 114 edificios con sus aires acondicionados, 20 kilómetros de banda transportadora y 488 unidades de la flota táctica (Camiones, autobuses, automóviles, etc.). Se ha estimado entre USD 15 millones a USD 20 millones mensuales lo que está costando implementar el Plan de Preservación y gestión Segura.

107 MICI. Plan Ampliado para la Preservación y Gestión Segura. Mina Cobre Panamá, abril 30, 2024. Dirección Nacional de Recursos Minerales-





## 2. Reemplazo de actividades con igual dimensión

El cese de las operaciones de Cobre Panamá representa un desafío significativo para la economía nacional, ya que es necesario identificar y promover otras actividades económicas que puedan absorber el impacto del PIB minero. Este subcapítulo se enfoca en analizar cuánto tiempo tomaría a otros sectores de la economía alcanzar un crecimiento que compense la pérdida del sector minero, considerando sus tasas de crecimiento históricas y su capacidad para generar valor agregado.

### 2.1. Sustitución individual

El presente estudio considera cinco sectores tradicionales de la economía panameña como potenciales candidatos para sustituir el PIB minero: Manufactura, Construcción, Comercio al por Mayor y Menor, Transporte y Almacenamiento, y Hoteles y Restaurantes. **El Cuadro No. 43** expone los cálculos para estimar los años requeridos por cada uno de estos sectores de manera individual para sustituir el PIB Minero del año 2023 en atención al su ritmo de crecimiento promedio anual de los últimos 10 años (2014-2023). A continuación, se presenta una evaluación de estos sectores en términos de su capacidad para absorber el PIB minero y el tiempo requerido para lograrlo:

#### i. Manufactura

- Tasa de Crecimiento Promedio Anual (2014-2023)<sup>37</sup>: 0.83%
- Crecimiento absoluto promedio anual (2014-2023): USD 29.9 millones
- Años Requeridos para Absorber el PIB Minero-2023: 86.4 años
- Análisis: El sector manufacturero, con un crecimiento modesto, muestra una limitada capacidad para absorber el PIB minero, lo que sugiere que este sector, por sí solo, no puede compensar la pérdida en un horizonte de tiempo razonable.

#### ii. Construcción

- Tasa de Crecimiento Promedio Anual (2014-2023)<sup>37</sup>: 6.60%
- Crecimiento absoluto promedio anual (2014-2023): USD 763.4 millones
- Años Requeridos para Absorber el PIB Minero: 4.3 años
- Análisis: El sector de la construcción, con una tasa de crecimiento anual histórica robusta, presenta una capacidad para absorber el PIB minero a mediano plazo.



### iii. Comercio al Por Mayor y Menor

- Tasa de Crecimiento Promedio Anual (2014-2023)<sup>37</sup>: 4.50%
- Crecimiento absoluto promedio anual (2014-2023): USD 711.1 millones
- Años Requeridos para Absorber el PIB Minero: 4.6 años
- Análisis: Similar al sector de la construcción, el comercio al por mayor y menor también muestra una capacidad para compensar el PIB minero en el mediano plazo.

### iv. Transporte y Almacenamiento

- Tasa de Crecimiento Promedio Anual (2014-2023)<sup>37</sup>: 5.46%
- Crecimiento absoluto promedio anual (2014-2023): USD 491.6 millones
- Años Requeridos para Absorber el PIB Minero: 6.2 años
- Análisis: Aunque el sector de transporte y almacenamiento muestra un crecimiento sólido, requeriría más tiempo para absorber el PIB minero en comparación con la construcción y el comercio.

### v. Hoteles y Restaurantes

- Tasa de Crecimiento Promedio Anual (2014-2023)<sup>37</sup>: 1.58%
- Crecimiento absoluto promedio anual (2014-2023): USD 22.4 millones
- Años Requeridos para Absorber el PIB Minero: 114.8 años
- Análisis: El sector de hoteles y restaurantes, con un crecimiento histórico bajo posee una capacidad limitada para absorber el PIB minero, lo que indica que su contribución sería marginal en comparación con otros sectores más dinámicos.





### Cuadro No. 43 Reemplazo del PIB Minero, por Sector Económico

	A	B	C	D	E	F
			(A) * (B)		(D) + (C)	(E) / (C)
Sectores Tradicionales	Tasa de Crecimiento promedio anual 2014 - 2023	PIB-K 2023 (En millones de USD)	Crecimiento absoluto promedio anual (En millones de USD)	PIB-K Minero 2023 (En millones de USD)	PIB-K Minero + Crecimiento Sectorial (En millones de USD)	Años requeridos para absorber el PIB minero
Manufacturas	0.83%	3,597.0	29.9	2,548.9	2,578.8	86.4
Construcción	6.60%	11,566.8	763.4	2,548.9	3,312.3	4.3
Comercio al por Mayor y Menor	4.50%	15,802.1	711.1	2,548.9	3,260.0	4.6
Transporte & Almacenamiento	5.46%	9,002.9	491.6	2,548.9	3,040.5	6.2
Hoteles & Restaurantes	1.58%	1,417.5	22.4	2,548.9	2,571.3	114.8
		41,386.3	2,018.3			
		(54% PIB Total)				

Fuente: UAEC con datos del INEC.

Se resalta el hecho de que este ejercicio matemático considera la sustitución de un solo año del PIB minero y no considera los años subsiguientes de aportes al PIB que se hubiera hecho – al menos 20 años – si no hubiese cesado su operación.

## 2.2. Sustitución conjunta ponderada

Este análisis se centra en estimar el tiempo necesario para que cinco sectores tradicionales de la economía panameña absorban, de manera conjunta y ponderada, el PIB minero del año 2023 tras el cese de las operaciones de Cobre Panamá. El objetivo es evaluar cuántos años le tomaría a cada sector, en función de su cuota de reposición, absorber de manera ponderada el PIB minero. **El Cuadro No. 44a** expone los cálculos para estimar los años requeridos por cada uno de estos sectores para sustituir el PIB Minero del año 2023 de manera conjunta, en atención a la capacidad otorgada por sus respectivas tasas de crecimiento históricas. El Cuadro No. 44b presenta la distribución ponderada del PIB minero 2023.

### i. Manufactura

- Tasa de Crecimiento Promedio Anual (2014-2023)<sup>37</sup>: 0.83%
- Crecimiento absoluto promedio anual (2014-2023): USD 29.9 millones
- PIB Minero 2023 ponderado: USD 221.5 millones
- Años Requeridos para Absorber el PIB Minero: 8.4 años



- Análisis: El sector manufacturero, con una tasa de crecimiento históricamente baja, necesitaría más de 8 años para absorber su parte del PIB minero.
- ii. Construcción
- Tasa de Crecimiento Promedio Anual (2014-2023)<sup>37</sup>: 6.60%
  - Crecimiento absoluto promedio anual (2014-2023): USD 763.4 millones
  - PIB Minero 2023 ponderado: USD 712.4 millones
  - Años Requeridos para Absorber el PIB Minero: 1.9 años
  - Análisis: La construcción es el sector más dinámico en términos de crecimiento, lo que le permite absorber su parte del PIB minero en menos de dos años.
- iii. Comercio al por Mayor y Menor
- Tasa de Crecimiento Promedio Anual (2014-2023)<sup>37</sup>: 4.50%
  - Crecimiento absoluto promedio anual (2014-2023): USD 711.1 millones
  - PIB Minero 2023 ponderado: USD 973.2 millones
  - Años Requeridos para Absorber el PIB Minero: 2.4 años
  - Análisis: Con un crecimiento sólido, el comercio al por mayor y menor podría absorber su parte del PIB minero en 2.4 años.
- iv. Transporte y Almacenamiento
- Tasa de Crecimiento Promedio Anual (2014-2023)<sup>37</sup>: 5.46%
  - Crecimiento absoluto promedio anual (2014-2023): USD 491.6 millones
  - PIB Minero 2023 ponderado: USD 554.5 millones
  - Años Requeridos para Absorber el PIB Minero: 2.1 años
  - Análisis: El sector de transporte y almacenamiento, con una tasa de crecimiento moderada, podría absorber su parte del PIB minero en poco más de dos años.
- v. Hoteles y Restaurantes
- Tasa de Crecimiento Promedio Anual (2014-2023)<sup>37</sup>: 1.58%
  - Crecimiento absoluto promedio anual (2014-2023): USD 22.4 millones
  - PIB Minero 2023 ponderado: USD 87.3 millones
  - Años Requeridos para Absorber el PIB Minero: 4.9 años
  - Análisis: Este sector enfrenta un reto considerable, necesitando casi 5 años para absorber su parte del PIB minero.





**Cuadro No. 44a**  
**Reemplazo del PIB Minero, por Sector Económico, por Peso Ponderado**

	A	B	C	D	E	F
			(A) * (B)		(D) + (C)	(E) / (C)
Sectores Tradicionales	Tasa de Crecimiento promedio anual 2014 - 2023	PIB-K 2023 (En millones de USD)	Crecimiento absoluto promedio anual (En millones de USD)	PIB-K Minero 2023 Ponderado (En millones de USD)	PIB-K Minero Ponderado + Crecimiento Sectorial (En millones de USD)	Años requeridos para absorber el PIB minero
Manufacturas	0.83%	3,597.0	29.9	221.5	251.4	8.4
Construcción	6.60%	11,566.8	763.4	712.4	1,475.8	1.9
Comercio al por Mayor y Menor	4.50%	15,802.1	711.1	973.2	1,684.3	2.4
Transporte & Almacenamiento	5.46%	9,002.9	491.6	554.5	1,046.1	2.1
Hoteles & Restaurantes	1.58%	1,417.5	22.4	87.3	109.7	4.9
		41,386.3	2,018.3	2,548.9		
		(54% PIB Total)				

Fuente: UAEC con datos del INEC



**Cuadro No. 44b**  
**Distribución Ponderada del PIB Minero 2023**

Sectores Estratégicos	PIB-K Sectorial 2023	Ponderación de sectores tradicionales en el PIB 2023	PIB Minero Ponderado 2,548.9
Manufacturas	3,597.0	8.7%	221.53
Construcción	11,566.8	27.9%	712.38
Comercio al por Mayor y menor	15,802.1	38.2%	973.22
Transporte & Almacenamiento	9,002.9	21.8%	554.47
Hoteles & Restaurantes	1,417.5	3.4%	87.30
<b>Sub-Total:</b>	<b>41,386.3</b>	<b>100.0%</b>	<b>2,548.90</b>
<b>Total Nacional:</b>	<b>78,823.4</b>		

Fuente: UAEC con datos del INEC

Aunque tome menos tiempo recuperar el PIB minero de manera conjunta que de manera individual, se ha de considerar que sólo se está reponiendo el PIB de un solo año. El desafío en realidad es mayor ya que se deben reponer varios años consecutivos del PIB minero, probablemente en años equivalente al periodo de vida de la mina (20 años como mínimo), por lo que en el mejor de los casos, tomaría 38 años para el sector construcción (1.9 años x 20 años) recuperar su cuota de ponderación asignada, *ceteris paribus*. Caso contrario, los sectores en mención tendrían que crecer a doble ritmo de lo hasta ahora experimentado, lo cual es muy poco probable.

### 3. Reapertura de la mina

La posibilidad de reapertura de la actividad de minería metálica en el país no debe descartarse en su totalidad, por la capacidad instalada que ofrece este sector para que el país atienda los desafíos que actualmente enfrenta la economía nacional en términos de empleo, crecimiento, Inversión Extranjera Directa, ingresos fiscales, etc. Para ello conviene considerar un replanteamiento de al menos tres pasos sustantivos para la reapertura:

#### 3.1. Auditoría Internacional independiente y permanente

El primer paso crucial es la realización de una auditoría internacional. Esta auditoría debe ser llevada





a cabo por un ente independiente y de reconocido prestigio, que evalúe la situación actual de la mina en términos de cumplimiento de normas ambientales, seguridad laboral, y viabilidad económica. El objetivo es proporcionar un diagnóstico claro y confiable que sirva de base para las decisiones posteriores. La auditoría también permitirá identificar cualquier problema que deba ser abordado antes de proceder con la apertura.

### **3.2. Renegociación de mejores condiciones para el país en el contrato con el Estado.**

Con los resultados de la auditoría en mano, el siguiente paso es la renegociación del contrato entre el Estado y la empresa operadora de la mina. Esta renegociación es fundamental para asegurar que los términos del contrato reflejen las expectativas de las partes y de los grupos de interés, las condiciones actuales del mercado y las mejores prácticas internacionales en minería. La renegociación debe replantear aspectos como los pagos de regalías, participación accionaria del estado, fortalecimiento de la cadena de proveedores locales, las inversiones en desarrollo comunitario, y las garantías de cumplimiento ambiental, entre otros aspectos relevantes.

### **3.3. Apertura de la Mina**

El último paso en este proceso es la apertura formal de la mina, una vez que se hayan cumplido todos los requisitos previos. Este paso implica la reactivación de las operaciones mineras bajo las condiciones establecidas en el nuevo contrato y con el cumplimiento estricto de las recomendaciones de la auditoría internacional. La apertura debe ser acompañada de un plan detallado de seguimiento y monitoreo para asegurar que las operaciones se mantengan dentro de los estándares acordados. La comunicación continua con las comunidades locales y las autoridades también es clave para garantizar la transparencia y la aceptación de la reapertura.



# Conclusiones



## Conclusiones

**A**nte los desafíos socioeconómicos que enfrenta actualmente la economía nacional, en materia de empleo, inversión extranjera directa, finanzas públicas, crecimiento económico, calificación de riesgo país y costo de fondeo público, el país merece contar con la oportunidad de considerar la reapertura del sector de minería metálica, por los aportes que la misma podría generar, a continuación enunciados como conclusiones del presente estudio:

Sin importar el valor absoluto que asuma el PIB nacional en los próximos cinco años, éste podría ser mayor en un 5% adicional si se reabren las actividades del sector de minería metálica. Ello requeriría que de manera paralela se lleven a cabo auditorías ambientales internacionales de manera frecuente y la re-negociación del contrato entre la empresa Minera Panamá, S. A. y el Estado, mejorándose las condiciones para éste último en términos de alcance jurídico, económico, tributario y comunitario.

La minería metálica no es un sector aislado, ha estado altamente integrada a la estructura económica del país, generando vínculos comerciales con 24 sub-sectores distribuidos en 14 actividades económicas<sup>8</sup> que registra la contabilidad del PIB nacional. La reapertura de la actividad permitiría el escalamiento de la cadena de proveedores locales a sobrepasar ventas anuales por encima de los USD 1,000 millones, inicialmente.

En adición a lo anterior, se daría paso al desarrollo de bienes y servicios industriales nuevos derivados de la minería metálica producto de la constante aplicación de la tecnología y la innovación, propio de esta industria, con un potencial de exportación a largo plazo de USD 328.3 millones<sup>31</sup>, tomando como referencia el modelo de desarrollo chileno y manteniendo las debidas proporciones. Este valor de exportación se añadiría de manera escalonada al valor de las exportaciones de concentrado de cobre, que anualmente promediarían un valor cercano a los USD 3,000 millones, de reanudarse las actividades.

Tomando en cuenta la tendencia alcista del precio internacional del cobre por la mayor demanda que ha generado la descarbonización de las economías a nivel global, el Estado en su conjunto (Fisco, CSS y prestadores de servicios a la mina -ETESA, ACP-) podría recibir de USD 500 millones a USD 600 millones anualmente, lo que equivaldría entre un 4.0% a 4.65% de las recaudaciones tributarias proyectadas para el periodo 2024 – 2028.

Con la reapertura del sector metálico, el desempleo a nivel nacional podría disminuir en dos puntos porcentuales y a nivel provincial podría disminuir significativamente en la provincia de Coclé (de un estimado de 13.1% a 4%), Colón (de un estimado de 14.1% a 10.4%) y Chiriquí (de un estimado de 8.5% a 6.3%)

Al reactivarse el sector metálico, la masa monetaria derivada del pago de remuneraciones, incorporando el efecto multiplicador del salario, volvería a restituirse en aproximadamente USD 567.2 millones anualmente, representando un 1.74% del pago de salarios e ingresos mixtos estimado para el 2024 (USD 32,553.9).

El consumo doméstico recuperaría aproximadamente USD 777.0 millones, representando un 1.71% del consumo doméstico a nivel nacional, estimado en USD 45,453.3 millones. Las provincias con mayor beneficio serían, Coclé (USD 140.5 millones), Colón (USD 49.2 millones) y Chiriquí (USD 42.1 millones) por aglutinar la mayoría de los trabajadores de la mina.

Con la reapertura del sector y de la mina, el crecimiento del PIB se impulsaría en más de un 3% y las



finanzas públicas recibirían al menos USD 500 millones, lo cual daría pie a una reconsideración por parte de las calificadoras de riesgos internacionales, entre otros retos institucionales a solventarse. En consecuencia, se estaría trazando la ruta para que bajara el costo de financiamiento público en los mercados de capitales, al disminuirse la prima de riesgo país.

La comunidad de inversionistas internacionales también vería con buenos ojos la reanudación de operaciones del sector de minería metálica y en particular de la mina de Cobre Panamá, cuya inversión en gastos de capital promedió USD 457.0 millones anuales entre los años 2021 – 2023 (Ver **Figura No. 1: Multiplicador de la Actividad de Minería de Cobre en Panamá, inversión en CAPEX**), monto que se sumaría a la Inversión Extranjera Directa.

Pasar por alto estas contribuciones, bajo un escenario de renegociación de los términos del contrato entre la empresa y el estado, significaría permitir que el país incurriera en un elevado costo de oportunidad, teniendo la capacidad instalada disponible y “a mano” para enfrentar los actuales desafíos de nuestra economía.



# Mensajes Clave

## Repercusiones en la producción nacional

1. El sector de minas y canteras ha sido el sexto sector con mayor tamaño en la economía nacional en los últimos tres años y el quinto con mayor aporte al crecimiento del PIB en los últimos cinco años. Su participación ha dinamizado la economía nacional.
2. De los 18 sectores de producción de mercado que conforman el PIB de Panamá, minas y canteras ocupó el sexto lugar en aporte a la economía durante los últimos tres años.
3. El aporte directo de la actividad de minería metálica al PIB nacional ha promediado un 3.3% en los últimos tres años. Si se considera el efecto multiplicador, el aporte se incrementa a un 5% del PIB.
4. Cualquiera que sea el valor que asuma el PIB del país en los próximos cinco años, este será mayor en un 5% de su valor absoluto constante si se permite la actividad de minería metálica.
5. Cualquiera que sea el valor que asuma el PIB del país en los próximos cinco años, este será menor en un 5% de lo que hubiese podido alcanzar en términos absolutos debido al cese de la actividad de minería metálica.
6. Con el cese de operaciones de la mina, se disminuye la generación de valor agregado directo e inducido por un equivalente a USD 3.9 mil millones.

## Repercusiones en la cadena de valor y en las compras locales

1. La actividad de minería metálica está altamente integrada a la economía nacional. Su cadena de valor tiene presencia en 24 actividades distribuidas en 14 de los 18 sectores que conforman la economía nacional.
2. Las compras locales representaron un 78.7% del total de compras de la mina en el año 2023.
3. Las compras locales de la mina representan un elemento dinamizador para el tejido productivo nacional. En 2023, la mina realizó compras locales por un monto de USD 887.7 millones.
4. Los seis sectores locales con mayor afectación por el volumen de ventas a la mina que no se volverá a generar son: i. Servicios de arquitectura e ingeniería, ii. Expendio de gasolina y diésel, iii. Servicios jurídicos-contables, publicidad y consultorías, iv. Transporte terrestre de carga, v. Agroalimentos y vi. Alquiler de vehículos y maquinarias. Estos seis sectores le vendieron a la mina USD 600.4 millones en el año 2022.
5. Al primer año del cese de operaciones de la mina (2024), la cadena de valor —conformada por 24 subsectores— dejará de vender aproximadamente USD 1,004.2 millones; USD 6,539.7 millones de manera acumulada al quinto año (2028), y USD 18,723.8 millones de manera acumulada al décimo año (2033).



6. El costo de oportunidad para la cadena de valor podría llegar a alcanzar, de manera acumulada en 10 años, más de USD 18,000 millones.
7. Más de 2,000 proveedores que conforman la cadena de valor de Cobre Panamá están afectados por el cierre de esta. El 15% de estos proveedores está domiciliado fuera de la provincia de Panamá.
8. El 75% de las empresas proveedoras de la mina son PYMES.
9. Las compras locales de la ACP en el año 2023 ascendieron a USD 318 millones, mientras que las de Cobre Panamá fueron USD 887.7 millones.

### Repercusiones en el empleo, las remuneraciones pagadas y en el consumo doméstico

1. Los empleos directos, indirectos e inducidos afectados por el cese de operaciones de la mina se estiman en más de 38,000 plazas.
2. La afectación al empleo por el cese de operaciones de la mina va más allá de los más de 7,000 empleos directos, impactando en total a más de 38,000 empleos indirectos e inducidos en la economía nacional, lo que presionará al alza la tasa de desempleo nacional en casi 2% (1.9%), aumentando de 7.4% a 9.3%.
3. Entre los sectores con mayor número de afectados por el cese de operaciones de la mina se encuentran: comercio (reparación y alquiler de vehículos), logística (transporte de carga terrestre), construcción, servicios empresariales, agroindustria, agropecuario y, por supuesto, minas y canteras.
4. Se prevé un aumento a corto plazo de la tasa de desempleo a nivel nacional, la cual pasará de 7.4% a 9.3%, es decir, de 155,625 a 193,751 desempleados.
5. En 2023, la mina pagó USD 286.3 millones en salarios a sus trabajadores, lo cual se tradujo en USD 535.4 millones en la economía nacional por el efecto multiplicador de los salarios. Este impacto representó el 1.75% del total de pagos de remuneraciones a nivel nacional.
6. En 2024, se dejarán de generar USD 567.2 millones en la economía nacional en concepto de remuneraciones –incluido el efecto multiplicador del salario– debido al cese de operaciones de la mina Cobre Panamá.
7. En cinco años (2024-2028), la economía dejará de generar al menos USD 2,836 millones en concepto de salarios e ingreso mixto debido al cese de operaciones de la mina.
8. La mina realiza pagos directos anuales a la CSS por USD 80.9 millones en concepto de prestaciones obrero-patronales, los cuales, por el efecto multiplicador de los salarios, se extienden a USD 151.3 millones. Este monto representó el 3.78% de los ingresos corrientes de la CSS en 2023.
9. La masa salarial originada por las remuneraciones pagadas por la mina Cobre Panamá genera, en promedio, USD 18.5 millones anuales en concepto de pagos del ITBMS.
10. El cese de operaciones de la mina Cobre Panamá representará USD 80 millones anuales menos en pagos directos a la CSS, o USD 114 millones menos en pagos directos e indirectos. En cinco años, esto equivaldrá a USD 570 millones menos.





11. Al aplicar el multiplicador del salario y el multiplicador del crédito, los salarios directos pagados por la mina en 2023 (USD 286.3 millones) originaron una masa monetaria de USD 733.4 millones en la economía nacional, equivalente al 1.71% del consumo doméstico nacional de ese año.
12. El pago de remuneraciones y las compras locales de la mina en 2023 generaron una masa monetaria en la economía nacional equivalente a USD 1,621.1 millones, representando el 3.78% del consumo doméstico de dicho año.
13. Para 2024, el cese de operaciones de la mina inhibirá el consumo doméstico en USD 777.0 millones, o un 1.71% del total.

### Repercusiones en las finanzas públicas

1. En un escenario internacional de precios conservadores del cobre (USD 3.65/lb), el fisco dejaría de percibir por año, en concepto de impuestos, entre USD 375 millones y USD 428 millones durante los próximos cinco años, equivalente a un rango de 2.58% a 3.24% de las recaudaciones estimadas.
2. En un escenario internacional de precios actualizados del cobre (USD 4.50/lb), el fisco dejaría de percibir por año, en concepto de impuestos, entre USD 390 millones y USD 527 millones durante los próximos cinco años, equivalente a un rango de 3.25% a 3.84% de las recaudaciones estimadas.
3. Con precios al alza del cobre en el corto plazo —entre USD 4.88/lb y USD 5.16/lb— debido a la “Ola Verde”, el fisco estaría dejando de percibir por año, en concepto de impuestos, aproximadamente USD 600 millones, lo que equivaldría a un 5.2% de las recaudaciones estimadas para 2024.
4. La totalidad de pagos al Estado que se dejarán de percibir en concepto de impuestos y pagos a otras instituciones estatales en los próximos cinco años equivaldría a un rango de 3.34% a 4.28% de las recaudaciones estimadas, bajo un escenario conservador de precios internacionales del cobre (USD 3.65/lb). Esto representaría no menos de USD 2,500 millones en un periodo de cinco años.
5. La totalidad de pagos al Estado que se dejarán de percibir en concepto de impuestos y pagos a otras instituciones estatales en los próximos cinco años equivaldría a un rango de 4.01% a 4.65% de las recaudaciones estimadas, bajo un escenario de precios actuales del cobre (USD 4.50/lb). Esto representaría no menos de USD 2,800 millones en un periodo de cinco años.

### Repercusiones en la disponibilidad energética

1. La capacidad instalada de la planta de energía térmica de Cobre Panamá, de 300 MW, representa el 7.08% de la capacidad instalada total del país y el 20% de la generación térmica nacional.
2. El cese de operaciones de la mina Cobre Panamá inhabilita el 7.08% de la capacidad nacional de generación energética.



## Repercusiones en la oferta exportable

1. Antes de las operaciones de Cobre Panamá, las exportaciones de productos minerales representaban menos del 1% de las exportaciones totales de bienes nacionales. En los últimos tres años han logrado posicionarse entre un 73% y un 81%.
2. Las exportaciones de bienes del país, que habían logrado alcanzar un techo histórico de USD 1,144 millones en el año 2008, cayeron sistemáticamente a partir de 2009 sin recuperarse en 10 años. Con la entrada de las exportaciones de cobre en el año 2019, el país retomó la senda del crecimiento de las exportaciones de bienes, muy por encima del umbral histórico, logrando un valor de exportación de USD 1,504 millones.
3. Las exportaciones de bienes en el país no lograron superar el umbral de USD 1,000 millones después del año 2009. Las exportaciones de concentrado de cobre, a partir del año 2019, retomaron y superaron los volúmenes históricos.
4. En el año 2021, el país alcanzó el máximo histórico en exportaciones de bienes por un monto de USD 3,646 millones —3 veces mayor que el máximo histórico del año 2008—, del cual USD 2,960 millones (81%) correspondían a exportaciones de concentrado de cobre.
5. Con la entrada del concentrado de cobre en las exportaciones de bienes del país, Panamá logró reconfigurar su matriz de exportación y posicionarse como un eslabón importante en las cadenas globales de valor en la industria del cobre.
6. Con el cese de operaciones de la mina Cobre Panamá, el país no solo dejará de exportar más de USD 16,000 millones acumulados en un plazo de 5 años o USD 34,000 millones en un plazo de 10 años, sino que también sufrirá un retroceso en el volumen y la estructura de la oferta exportable.
7. Sin las exportaciones de concentrado de cobre —y de no haber una disrupción en el modelo de exportación nacional—, al país le tomará 5 años alcanzar los niveles de exportación de bienes logrados en el año 2008. Es decir, en el año 2028 el país alcanzará los niveles de exportación del año 2008.

## Repercusiones en el empleo local (provincial)

1. El cese de operaciones de la mina Cobre Panamá impactará al 28.1% (13,222), 8.9% (4,628) y 5.3% (3,967) de los empleos privados, respectivamente, en las provincias de Coclé, Colón y Chiriquí, considerando el efecto multiplicador del empleo. De estas tres provincias procede el 59% de los empleos de la mina.
2. 13,222 empleos en la provincia de Coclé fueron afectados por el cese de operaciones de la mina Cobre Panamá, considerando el efecto multiplicador del empleo.
3. 4,628 empleos en la provincia de Colón fueron afectados por el cese de operaciones de la mina Cobre Panamá, considerando el efecto multiplicador del empleo.
4. 3,967 empleos en la provincia de Chiriquí fueron afectados por el cese de operaciones de la mina Cobre Panamá, considerando el efecto multiplicador del empleo.
5. Como consecuencia del cese de operaciones de la mina Cobre Panamá, la tasa de desempleo en la





provincia de Coclé pasará de un 4% a un 13.1% en el corto plazo.

6. Como consecuencia del cese de operaciones de la mina Cobre Panamá, la tasa de desempleo en la provincia de Colón pasará de un 10.4% a un 14.1% en el corto plazo.
7. Como consecuencia del cese de operaciones de la mina Cobre Panamá, la tasa de desempleo en la provincia de Chiriquí pasará de un 6.3% a un 8.5% en el corto plazo.
8. Los salarios pagados en la mina son equivalentes a entre 2.2 y 2.4 veces la mediana salarial provincial o nacional.

### **Supresión del efecto cascada a nivel provincial**

1. Los salarios pagados en la mina a los trabajadores residentes en la provincia de Coclé generaban una masa monetaria anual estimada de USD 138 millones, que dinamizaba la economía de la provincia gracias al efecto multiplicador tanto del salario como del crédito. Esto ha explicado el crecimiento urbano de ciudades como Penonomé y Aguadulce, lo cual se revertirá por el cese de operaciones de la mina.
2. Los salarios pagados en la mina a los trabajadores residentes en la provincia de Colón generaban una masa monetaria anual estimada de USD 60 millones, que dinamizaba la economía de la provincia gracias al efecto multiplicador tanto del salario como del crédito. Este dinamismo se verá inhibido por el cese de operaciones de la mina.
3. Los salarios pagados en la mina a los trabajadores residentes en la provincia de Chiriquí generaban una masa monetaria anual estimada de USD 41 millones, que dinamizaba la economía de la provincia gracias al efecto multiplicador tanto del salario como del crédito. Este dinamismo se verá inhibido por el cese de operaciones de la mina.
4. Los salarios pagados en la mina a los trabajadores residentes en la provincia de Panamá Oeste generaban una masa monetaria anual estimada de USD 38 millones, que dinamizaba la economía de la provincia gracias al efecto multiplicador tanto del salario como del crédito. Esta inyección de masa monetaria se verá inhibida por el cese de operaciones de la mina.
5. Los salarios pagados en la mina a los trabajadores residentes en la provincia de Panamá generaban una masa monetaria anual estimada de USD 72 millones, que dinamizaba la economía de la provincia gracias al efecto multiplicador tanto del salario como del crédito. Esta inyección de masa monetaria se verá inhibida por el cese de operaciones de la mina.
6. Los salarios pagados en la mina a los trabajadores residentes en la provincia de Los Santos generaban una masa monetaria anual estimada de USD 3.4 millones, que dinamizaba la economía de la provincia gracias al efecto multiplicador tanto del salario como del crédito. Esta inyección de masa monetaria se verá inhibida por el cese de operaciones de la mina.
7. Los salarios pagados en la mina a los trabajadores residentes en la provincia de Herrera generaban una masa monetaria anual estimada de USD 3.4 millones, que dinamizaba la economía de la provincia gracias al efecto multiplicador tanto del salario como del crédito. Esta inyección de masa monetaria se verá inhibida por el cese de operaciones de la mina.



8. Hasta un 14.7% de las viviendas hipotecadas y/o en alquiler (1,796 de un universo censado de 12,185) podrían verse afectadas en Coclé debido al cese de operaciones de la mina.
9. Hasta un 47% de las matrículas en los planteles particulares de la provincia de Coclé (1,323 cupos de un universo censado de 2,817 estudiantes) podrían verse afectadas por el cese de operaciones de la mina Cobre Panamá.
10. Hasta un 3.7% de las viviendas hipotecadas y/o en alquiler (650 de un universo censado de 17,758) podrían verse afectadas en Colón debido al cese de operaciones de la mina.
11. Hasta un 6.5% de las matrículas en los planteles particulares de la provincia de Colón (574 cupos de un universo censado de 8,822 estudiantes) podrían verse afectadas por el cese de operaciones de la mina Cobre Panamá.
12. Hasta un 1.1% de las viviendas hipotecadas y/o en alquiler (385 de un universo censado de 34,393) podrían verse afectadas en la provincia de Chiriquí debido al cese de operaciones de la mina.
13. Hasta un 2.9% de las matrículas en los planteles particulares de la provincia de Chiriquí (397 cupos de un universo censado de 13,323 estudiantes) podrían verse afectadas por el cese de operaciones de la mina Cobre Panamá.
14. Las compras locales de la mina a empresas domiciliadas en la provincia de Coclé ascendieron a USD 50 millones en el año 2023, que, con el efecto multiplicador, generaron una masa monetaria de USD 73 millones.
15. Las compras locales de la mina a empresas domiciliadas en la provincia de Colón ascendieron a USD 12 millones en el año 2023, que, con el efecto multiplicador, generaron una masa monetaria de USD 18 millones.
16. Las compras locales de la mina a empresas domiciliadas en la provincia de Chiriquí ascendieron a USD 8.6 millones en el año 2023, que, con el efecto multiplicador, generaron una masa monetaria de USD 12.7 millones.
17. El efecto cascada generado por los pagos de salarios y compras locales a empresas domiciliadas en la provincia de Coclé ascendió a un estimado de USD 211 millones en el año 2023. Dicho monto se sustraerá del engranaje económico de la provincia y le restará dinamismo a partir del 2024.
18. El efecto cascada generado por los pagos de salarios y compras locales a empresas domiciliadas en la provincia de Colón ascendió a un estimado de USD 77.7 millones en el año 2023. Dicho monto se sustraerá del engranaje económico de la provincia y le restará dinamismo a partir del 2024.
19. El efecto cascada generado por los pagos de salarios y compras locales a empresas domiciliadas en la provincia de Chiriquí ascendió a un estimado de USD 54 millones en el año 2023. Dicho monto se sustraerá del engranaje económico de la provincia y le restará dinamismo a partir del 2024.





## Inversiones ambientales

1. Las inversiones ambientales en el rubro de gestión ambiental durante el periodo 2019 a 2023 ascendieron a USD 88.6 millones. Las mismas se tienen proyectadas en USD 303.9 millones para el periodo 2024 - 2033.
2. Las inversiones ambientales en el rubro de reforestación durante el periodo 2019 a 2023 ascendieron a USD 10.5 millones. Las mismas se tienen proyectadas en USD 15.1 millones para el periodo 2024 - 2033.
3. Las inversiones ambientales en el rubro de restauración de la biodiversidad durante el periodo 2019 a 2023 ascendieron a USD 8.3 millones. Las mismas se tienen proyectadas en USD 10.7 millones para el periodo 2024 - 2033.
4. Las inversiones ambientales en el rubro de conservación de especies durante el periodo 2019 a 2023 ascendieron a USD 3.3 millones. Las mismas se tienen proyectadas en USD 4.7 millones para el periodo 2024 - 2033.
5. Las inversiones ambientales en el rubro de áreas protegidas durante el periodo 2019 a 2023 ascendieron a USD 2.9 millones. Las mismas se tienen proyectadas en USD 31 millones para el periodo 2024 - 2033.
6. Cobre Panamá ha pagado a la fecha un valor de USD 22 millones en concepto de compensación.

## Impacto en el grado de inversión, costo de fondeo público y atracción de IED

1. Panamá obtuvo su calificación de riesgo al unísono (de las tres calificadoras) en 2010. El cambio de esta calificación de riesgo se vio afectado en marzo de 2024, posterior a elementos como las protestas, problemas de gestión gubernamental y el cierre de la mina.
2. El cambio de Fitch es una señal de que la perspectiva internacional está comenzando a responder a la mala gestión interna del erario público, dentro del cual pesa el déficit fiscal y el desafío que representan los menores ingresos producto de la salida de la mina y, en consecuencia, el menor dinamismo en el crecimiento económico del país.
3. En respuesta a la situación actual, Panamá es visto con mayor riesgo que países como República Dominicana, Uruguay, Perú, Paraguay y Guatemala. Países que no gozan del grado de inversión de ninguna de las tres calificadoras. El aumento del EMBI en 2023, durante la presidencia de Laurentino Cortizo, simboliza un incremento anual de más de USD 500 millones en el costo de la deuda, con un saldo total de USD 49,737.5 millones a mayo de 2024.
4. Desde el último bono emitido en 2022 y el bono más costoso de 2024 (hasta ahora), la tasa de interés que paga el gobierno ha subido 5.38%. Esta variación simbolizaría un aumento del costo anual de la deuda externa en más de USD 2,000 millones.
5. Deuda interna: incremento de la tasa de interés en 1.80% desde 2022 hasta 2024, con un aumento anual en el costo de la deuda de más de USD 100 millones.
6. Hasta 2030, vencen USD 10,356.34 millones en bonos soberanos, representando el 20% de la deuda



total del país. Incluyendo otros préstamos, el vencimiento hasta 2030 es de USD 15,679.49 millones, o el 31.5% de la deuda total, con un costo de refinanciamiento de USD 1,221.88 millones anuales.

7. Debido a la pérdida de grado de inversión por parte de Fitch y el aumento del EMBI, complementado con el aumento de los cupones de los bonos soberanos, tenemos un escenario claro que sustenta la disminución del IED en 30.7% menos, comparado con 2022.

### Costo de oportunidad-país

1. Supresión de nuevas industrias: El cese de operaciones impide el desarrollo de nuevas industrias con valor agregado y potencial de exportación derivado de la minería metálica, frenando la diversificación y sofisticación económica, atributos estos para elevar la competitividad del país.
2. Supresión de exportaciones paralelas al concentrado de cobre: La inactivación de la minería metálica en el país coarta el desarrollo del potencial de exportación de manufacturas y servicios especializados de la actual cadena de proveedores locales, que, según el modelo chileno, podría generar un volumen de exportación de USD 417.3 millones anuales.
3. Supresión de la innovación y del desarrollo tecnológico: La inactivación de la minería metálica le priva al país del desarrollo de empresas locales orientadas a la minería inteligente y sostenible, cuyo mercado global se dimensiona en USD 24.2 mil millones para el año 2026, según la organización Andes Pacific Technology Access.
4. Al suprimirse la actividad de minería metálica en el país, se reduce el campo de ocupación para profesionales y técnicos en las áreas de ingeniería civil, hidráulica, mecánica, electromecánica, eléctrica, computacional, ambiental, seguridad ocupacional, biología, salud, sociología, entre otras profesiones que aportan al desarrollo del país.
5. Al suprimirse la actividad de minería metálica en el país, se desaprovecha un capital humano ya formado, compuesto por más de 7,000 profesionales y técnicos altamente especializados.
6. Al inactivarse la minería metálica en el país, se restringe el acceso a su capital humano al desarrollo de la innovación y de la tecnología que pudiesen generar ahorros anuales para la industria metálica y no metálica global entre 290 mil y 390 mil millones, según McKinsey Global Institute.
7. Cobre Panamá contribuye con la reproducción de 1 millón de plantones de especies nativas y agroforestales por año, con la protección de 32 especies de fauna, 60 de flora y 40,000 hectáreas de hábitat del águila arpía; y colabora con el monitoreo de 215,000 hectáreas de áreas protegidas.
8. Durante los últimos 5 años, Minera Panamá ha invertido más de USD 18.5 millones en inversiones sociales y de infraestructura, siendo los principales rubros en educación, infraestructura pública y relaciones con la comunidad.

### Sustitución del PIB minero ¿cuántos años tomaría?

1. Al sector de Hoteles y Restaurantes le tomaría 114.8 años absorber el PIB minero del año 2023 (USD 2,548.9), tomando en cuenta su crecimiento absoluto promedio anual durante los últimos 10 años, el cual ha sido de USD 22.4 millones. Es decir, 114.8 años para reemplazar solo un año del PIB minero.





2. Al sector de industria manufacturera le tomaría 86.4 años absorber la totalidad del PIB minero del año 2023 (USD 2,548.9), tomando en cuenta su crecimiento absoluto promedio anual durante los últimos 10 años, el cual ha sido de USD 29.9 millones. Es decir, 86.4 años para reemplazar solo un año del PIB minero.
3. Al sector de Transporte y Almacenamiento le tomaría 6.2 años absorber la totalidad del PIB minero del año 2023 (USD 2,548.9), tomando en cuenta su crecimiento absoluto promedio anual durante los últimos 10 años, el cual ha sido de USD 491.6 millones. Es decir, 6.2 años para reemplazar solo un año del PIB minero.
4. Al sector de Comercio al por Mayor y Menor le tomaría 4.6 años absorber la totalidad del PIB minero del año 2023 (USD 2,548.9), tomando en cuenta su crecimiento absoluto promedio anual durante los últimos 10 años, el cual ha sido de USD 711.1 millones. Es decir, 4.6 años para reemplazar solo un año del PIB minero.
5. Al sector de Construcción le tomaría 4.3 años absorber la totalidad del PIB minero del año 2023 (USD 2,548.9), tomando en cuenta su crecimiento absoluto promedio anual durante los últimos 10 años, el cual ha sido de USD 763.4 millones. Es decir, 4.3 años para reemplazar solo un año del PIB minero.
6. Para absorber la totalidad del PIB minero de un solo año (2023: USD 2,548.9) de manera conjunta y ponderada entre cinco sectores de la economía, le tomaría 8.4 años, 1.9 años, 2.4 años, 2.1 años y 4.9 años a los sectores de Manufactura, Construcción, Comercio al por Mayor y Menor, Transporte y Almacenamiento, y Hoteles y Restaurantes, respectivamente.



# Bibliografía





Decreto de Gabinete No. 221 del 18 nov. De 1971.

Desempleo de arrastre a agosto 2023 (155,625) + afectados por cierre de la mina (38,126) = 193,751 / 2,094,241 (PEA, Agosto 2023) = 9.3%.

Dornbusch, F., Fischer, S., Startz, R, (s.f). Macroeconomía, 9° Edición.

El Faro, <https://elfarodelcanal.com/el-camino-de-la-transferencia/#:~:text=La%20ley%20no.,-96%2D70%20y&text=96%2D70%20se%20cre%C3%B3%20la,31%20de%20diciembre%20de%201999>

Elemente, <https://cdn.corprensa.com/la-prensa/uploads/2023/01/24/Perspectivas%20y%20Mineria.pdf>

ENSA, <https://www.ensa.com.pa/preguntas-frecuentes/preguntas-generales/por-que-privatizaron-el-irhe>

Federal Reserve Bank of New York, Secured Overnight Financing Rate Data. <https://www.newyorkfed.org/markets/reference-rates/sofr>

First Quantum Minerals, Consolidated Financial Statements, Años: 2019-2023

Fitch Ratings. <https://www.fitchratings.com/research/sovereigns/fitch-downgrades-panama-to-bb-outlook-stable-28-03-2024>

Fundación Chile – Programa Expande (BID-Lab): “Caracterización de Proveedores de la Minería Chilena”. Santiago, 2019; BID: “Innovación y Competitividad en las Cadenas Globales de Valor de la Minería de Cobre. El Caso de los Proveedores Locales del Perú”, Penny Bamber & Karina Fernández. Documento para Discusión No. IDB-DP-855, Dic. 2021.

Gaceta Oficial Digital No. 29969-A, jueves 15 de febrero de 2024. [https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdf-Temp/29969\\_A/102832.pdf](https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdf-Temp/29969_A/102832.pdf)

Gaceta Oficial Digital, No. 29904, viernes 3 de noviembre de 2023. <https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdf-Temp/29904/101261.pdf>

Grupo Banco Mundial, Panamá: Panorama General, página web actualizado a abril 3, 2024. <https://www.bancomundial.org/es/country/panama/overview>; Fondo Monetario Internacional, Panamá: Declaración Final de la Misión de Consulta del Artículo IV de 2024. 3 de marzo de 2024.

[https://www.clarin.com/mundo/mayor-mina-cobre-cielo-abierto-centroamerica\\_3\\_RzeVf24Fzb.html#google\\_vignette](https://www.clarin.com/mundo/mayor-mina-cobre-cielo-abierto-centroamerica_3_RzeVf24Fzb.html#google_vignette), Enero 13, 2024

IFC Markets. <https://www.ifcmarkets.com/es/trading-news/commodities/copper/why-is-copper-price-rising-2024-05-15>

INDESA. Impacto Económico de Minera Panamá, enero 18 2023.

INEC, Aporte Porcentual de las Actividades Económicas, a la variación absoluta del PIB en la República de Panamá, años: 2019-2023.

INEC, Censo de Población y Vivienda, 2023.

INEC, Censos de Población y Vivienda 2010.





INEC, Composición Porcentual del PIB a precios de comprador, según categoría de actividad económica, años: 2018-2023.

INEC, Consumo Interno – Combustible, en miles de galones. Enero-Julio 2024-23.

INEC, Cuadro de Oferta y Utilización, año 2021.

INEC, Encuesta Continua de Hogares. Población Ocupada en la República de Panamá según Provincia, año 2023

INEC, Encuesta del Mercado LABORAL, Agosto 2023. Mediana de Ingreso de la Población Ocupada Empleada.

INEC, Exportaciones de Bienes en la República de Panamá, año 2023.

INEC, Exportaciones de Bienes en la República de Panamá, años 2006-2023.

INEC, Flujo de Inversión Extranjera Directa en la república. Años: 2017 – 2022

INEC, Flujo de Inversión Extranjera Directa, años 2022 – 2023.

INEC, PIB en la República de Panamá según el enfoque de Gastos a precios corrientes, años 2018-2021.

INEC, Producto Interno Bruto Trimestral en la República, Años 2018-2023. Primer y Segundo Trimestre 2024.

INEC, Variación Porcentual del PIB según Categoría de la Actividad Económica, años: 2014 – 2023.

INEC. Encuesta del Mercado Laboral, Agosto 2023.

INEC. IMAE acumulado a junio 2024

INEC. PIB en la República según el enfoque de Ingreso/Gasto, 2018-2021

INEC-MEDUCA, Marco Muestral, 2022.

Intelcom Panamá. Minería metálica: 80.6% de la oferta exportable del país en el año 2021 y 77.6% en el año 2022

Intelcom-Panamá, 2024

International Copper Association. (2017). The impacts of copper mining in Chile: Economic and social implications for the country.

J.P. Morgan, J.P. Morgan Global Index Research, 2024. <https://www.jpmorgan.com/insights/global-research/index-research>

Junta Técnica Actuarial, “Tanto el modelo del Departamento Actuarial de la CSS como el nuestro, concluyen que las reservas del SEBD, y fideicomiso a favor del IVM se agotarán a inicios de 2024 si no se hace nada”. Informe JTA 2019.

McKinsey Global Institute. “Beyond the Supercycle: How Technology is Reshaping Resources”. Feb. 2017.

Metro de Panamá, <https://www.elmetrodepanama.com/linea-1/>



Metro de Panamá, <https://www.elmetrodepanama.com/linea-2/>

MICI. Plan Ampliado para la Preservación y Gestión Segura. Mina Cobre Panamá, abril 30, 2024. Dirección Nacional de Recursos Minerales-

Ministerio de Cultura, <https://micultura.gob.pa/blog-post/blog-micultura/>

Ministerio de Economía y Finanzas, Balance Fiscal a dic. 2023.

Ministerio de Economía y Finanzas, Gestión de riesgo. <https://fpublico.mef.gob.pa/es/curvaderendimiento>

Ministerio de Economía y Finanzas, <https://fpublico.mef.gob.pa/es/indicadores>.

Ministerio de Economía y Finanzas, Información / Relación con los inversionistas. <https://fpublico.mef.gob.pa/es/informacion>

Ministerio de Economía y Finanzas. Balance Fiscal del Gobierno Central y del Sector Público No Financiero. Junio 2024.

Ministerio de Economía y Finanzas. Dirección de Financiamiento Público. Informe Mensual de Deuda Pública al 31 de Agosto de 2024.

Nutz, N., Sievers, M. (2016). Guía general para el desarrollo de cadenas de valor, OIT.

Pereira, J. (s.f.), Telemercadeo, Independiente. <https://www.mercadeo.com/blog/9003-telemercadeo/>

Prochile, "Reporte de Exportaciones de los Proveedores de la Minería Chilena", PMETS 2024, 7° Edición

PwC, Reporte Económico Especial de PwC, Rebaja en la calificación de riesgo crediticio: La pérdida del grado de inversión de Panamá, 2024.

Quesada Sotolongo, M., González Pérez, M. (2023). Evaluación del impacto socio económico y en el medio natural de una zona especial de desarrollo, Revista Universidad y Sociedad, 15(1), 43-51.

Revista Digital del Cedex, <https://ingenieriacivil.cedex.es/index.php/ingenieria-civil/article/view/479#:~:text=Los%20trabajos%20de%20construcci%C3%B3n%20culminaron,con%2010.000%20TEUS%20a%20bordo>

Sindicato de Industriales de Panamá, Informe Económico Anual. Enero 2022. <https://industriales.org/wp-content/uploads/2022/01/INFORME-ECONOMICO-ANUAL-2021-SIP.pdf>

Superintendencia de Bancos de Panamá (SBP). Análisis de Amenazas Macrofinancieras para el Sistema Bancario Nacional. Nov., 2023.

Superintendencia de Bancos de Panamá (SBP). <https://www.superbancos.gob.pa/estadisticas-financieras/tasas-interes>, tasas a julio 2024.

Superintendencia de Bancos de Panamá (SBP). Informe de Actividad Bancaria a julio 2024.

Superintendencia de Bancos, <https://www.superbancos.gob.pa/sobre-sbp/resena-historica>

Zona Libre de Colón, <https://www.zolicol.gob.pa/sobre-nosotros/>



# Anexos

## ANEXO No. 1

### Aproximación al desglose de los gastos de consumo final que se destina por provincia derivado del pago de salarios de los trabajadores de la minas

Rubro	Peso % según IPC	Coclé (B./.)	Colón (B./.)	Chiriquí (B./.)	Provincias Herrera (B./.)	Los Santos (B./.)	Panamá Oeste (B./.)	Panamá (B./.)
Alimentación	22.4%	31,478,537	11,022,523	9,444,680	783,327	783,327	7,083,510	13,383,694
Transporte	16.8%	23,608,903	8,266,893	7,083,510	587,495	587,495	5,312,633	10,037,770
Bienes y Servicios	9.8%	13,771,860	4,822,354	4,132,048	342,705	342,705	3,099,036	5,855,366
Recreación y Cultura	9.5%	13,350,272	4,674,731	4,005,556	332,214	332,214	3,004,167	5,676,120
Vivienda, agua , electricidad y gas	8.5%	11,944,980	4,182,654	3,583,919	297,244	297,244	2,687,939	5,078,634
Muebles y hogar	7.8%	10,961,276	3,838,200	3,288,773	272,766	272,766	2,466,579	4,660,393
Prendas de vestir y calzado	7.7%	10,820,747	3,788,992	3,246,609	269,269	269,269	2,434,957	4,600,645
Restaurantes y hoteles	6.7%	9,415,455	3,296,915	2,824,971	234,299	234,299	2,118,728	4,003,158
Comunicaciones	4.3%	6,042,755	2,115,931	1,813,041	150,371	150,371	1,359,781	2,569,191
Salud	3.4%	4,777,992	1,673,062	1,433,568	118,898	118,898	1,075,176	2,031,453
Educación	2.4%	3,372,700	1,180,985	1,011,930	83,928	83,928	758,948	1,433,967
Bebidas alcohólicas	0.7%	983,704	344,454	295,146	24,479	24,479	221,360	418,240
<b>Total:</b>	<b>100.0%</b>	<b>140,529,182</b>	<b>49,207,694</b>	<b>42,163,750</b>	<b>3,496,994</b>	<b>3,496,994</b>	<b>31,622,813</b>	<b>59,748,632</b>

Fuente: Elaborado por la UAEC en base a la estructura del IPC-Panamá 2023, INEC.

## ANEXO No. 2a

### Estimación del No. de viviendas potencialmente afectadas por el cierre de la mina, según provincia

Provincia	Gasto en Vivienda + Luz (IPC consolidado)	Luz	Neto Vivienda	Promedio Gasto mensual de alquiler (*)	Promedio anual gasto - alquiler	Viviendas potencialmente afectadas
Coclé	11,944,980	955,598	10,989,382	500.00	6,000.00	1,832
Colón	4,182,654	334,612	3,848,042	600.00	7,200.00	534
Chiriquí	3,583,919	286,714	3,297,205	700.00	8,400.00	393
Herrera	297,244	23,780	273,464	500.00	6,000.00	46
Los Santos	297,244	23,780	273,464	500.00	6,000.00	46
PTY Oeste	2,687,939	215,035	2,472,904	750.00	9,000.00	275
Panamá	5,078,634	406,291	4,672,343	950.00	11,400.00	410
Veraguas	895,980	71,678	824,302	600.00	7,200.00	114

Fuente: UAEC, estimación gerencia con base a datos del INEC, Cobre Panamá, Encuentra 24

Total: 3,649

(\*) Encuentra 24, 3 habitaciones - 2 baños

(\*\*) Se asume que un 8% de los gastos en vivienda corresponde a Luz eléctrica



### ANEXO No. 2b

#### Estimación del impacto (%) de las viviendas afectadas por el cierre de la mina, según provincia

**CENSO 2023**

Provincia	Hipotecada	Alquilada	total	Viviendas afectadas	%
Coclé	7,186	4,999	12,185	1,832	15.0%
Colón	10,199	7,559	17,758	534	3.0%
Chiriquí	18,340	16,053	34,393	393	1.1%
Herrera	7,229	4,602	11,831	46	0.39%
Los Santos	3,855	3,908	7,763	46	0.59%
Panamá Oeste	58,334	20,806	79,140	275	0.35%
Panamá	100,068	90,562	190,630	410	0.22%
Veraguas	11,232	5,242	16,474	114	0.69%

Fuente: UAEC, estimación gerencia con base a datos del INEC y Cobre Panamá

### ANEXO No. 3

#### Estimación del No. De cupos de matrículas particulares potencialmente afectadas por el cierre de operaciones de la mina

Provincia	Mensualidad media	mensualidades	Total anual- mensualidades	matrícula	útiles-libros, uniformes	Gran total	Gasto en Educación	Equivalencia en cupos/matrículas / estudiantes
COCLÉ:	200	11	2,200.00	250.00	500.00	2,950.00	3,372,700	1,143
COLÓN:	175.00	10	1,750.00	250.00	500.00	2,500.00	1,180,985.00	472
CHIRIQUÍ:	175.00	10	1,750.00	250.00	500.00	2,500.00	1,011,930.00	405
HERRERA:	175.00	10	1,750.00	250.00	500.00	2,500.00	83,928	34
LOS SANTOS:	175.00	10	1,750.00	250.00	500.00	2,500.00	83,928	34
PANAMÁ OESTE:	185.10	10	1,851.00	376.00	854.00	3,081.00	758,948.00	246
PANAMÁ:	240.00	10	2,400.00	429.00	854.00	3,683.00	1,433,967.00	389
VERAGUAS:	175.00	10	1,750.00	250.00	500.00	2,500.00	252,983.00	101

Fuente: UAEC, estimación gerencial





**Anexo 5**

**Estimación de la afectación en el empleo por sector de la economía en base a la Población Ocupada ponderada, año 2023**

Actividades	Sectores	Población Ocupada, 2023	%	Ponderación Ocupados		
				Directos	Indirectos & Inducidos	% de Afectación al Sector (Promedio Ponderado)
Agropecuario	Agropecuario	285,020	20.2%		6,055	2.12%
Minerales no metálicos & Servicios de apoyo	Explotación de Minas y Canteras	9,363	0.7%	8,112	199	2.12%
Agroalimentario Manufactura Productos Químicos y Fibras Textiles	Industria Manufacturera	149,401	10.6%		3,174	2.12%
Suministro de Energía, Gas, A/A & Transmisión	Suministro de Electricidad, Gas, Vapor y A/A	5,565	0.4%		118	2.12%
Suministro de Agua Natural & Distribución	Suministro de Agua, Saneamiento y Gestión de Desechos	14,204	1.0%		302	2.12%
Construcción	Construcción	160,589	11.4%		3,411	2.12%
Suministro de Gasolina, Aceite Diesel y Lubricantes Maquinaria, equipo-transporte, piezas y partes Servicios de Alquiler de Vehículos y Maquinarias Servicio de Reparación y Mantenimiento de Vehículos Servicios de Mantenimiento, reparaciones e instalación de maquinarias	Comercio al por Mayor y al por Menor, reparación de vehículos	328,506	23.3%		6,978	2.12%
Servicio de transporte terrestre de pasajeros Servicio de Transporte Terrestre de Carga Transporte marítimo y aéreo Servicio de Almacenamiento y Depósito	Transporte, Almacenamiento y Correo	135,829	9.6%		2,885	2.12%
Servicio de Alojamiento y Suministro de Comidas	Hoteles y Restaurantes	110,749	7.8%		2,353	2.12%
Servicios de Información, Informática y de Telecomunicaciones	Información y Comunicación	19,400	1.4%		412	2.12%
Servicios Financieros, seguros, Reaseguros y Fondos de Pensiones	Actividades Financieras y de Seguros	44,251	3.1%		940	2.12%
Servicios Inmobiliarios	Actividades Inmobiliarias	19,389	1.4%		412	2.12%
Servicios de Arquitectura e Ingeniería	Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas	48,869	3.5%		1,038	2.12%
Servicios de Administración y apoyo a empresas Servicios jurídicos, contables, publicidad, seguridad & Consultorias	Actividades Administrativas y Servicios de de Apoyo a las Empresas	81,789	5.8%		1,737	2.12%
<b>Sectores involucrados:</b>		<b>1,412,924</b>	<b>100.0%</b>	<b>8,112</b>	<b>30,014</b>	
<b>Total nacional:</b>		<b>1,938,616</b>				

Fuente: UAEC, estimación gerencial con base a datos del INEC.

**72.9%**





# **REPERCUSIONES SOCIOECONÓMICAS DEL CIERRE DE OPERACIONES DE COBRE PANAMÁ**





