

CARTERA DE PROYECTOS DE  
INVERSIÓN MINERA  
**2024**



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

CARTERA DE PROYECTOS DE  
INVERSIÓN MINERA  
**2024**

**ROMULO MUCHO MAMANI**

Ministro de Energía y Minas

**HENRY JOHN LUNA CÓRDOVA**

Viceministro de Minas

**WALTER SÁNCHEZ SÁNCHEZ**

Director General de Promoción y  
Sostenibilidad Minera

---

DOCUMENTO ELABORADO POR  
LA DIRECCIÓN DE PROMOCIÓN MINERA

**CARMELO CONDORI CUPI**

Director de Promoción Minera

**Equipo Responsable:**

**DEIVID RAMIREZ RAMIREZ  
KIARA CAMPOS ROJAS  
ANGHELA SEGURA PARRAGUEZ  
RENATO OSORES MINAYA**

---

Publicación de libre distribución. Prohibida su venta.

El contenido de esta publicación puede ser  
reproducida en parte o totalmente,  
citando la fuente como:

**“Cartera de Proyectos de Inversión Minera 2024,  
Ministerio de Energía y Minas”**

Primera edición - Lima - Febrero de 2024



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

f @ X in d /@MINEMPERU

[WWW.GOB.PE/MINEM](http://WWW.GOB.PE/MINEM)

Au. Las Artes Sur N° 260, San Borja, Lima  
Central telefónica (+511) 510 0300

# ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	5
SIMBOLOGÍA Y ABREVIATURAS	6
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
<b>II. CAMBIOS REGISTRADOS EN LA CARTERA</b>	<b>9</b>
2.1. Cambios en la metodología	9
2.2. Cambios en los proyectos de la cartera	10
<b>III. METODOLOGÍA</b>	<b>13</b>
3.1. Cobertura	13
3.2. Identificación e incorporación de proyectos	13
3.3. Tipos de proyecto	13
3.4. Etapas de avance	14
3.5. Uso de agua según fuente de abastecimiento	14
3.6. Fuentes de información	15
<b>IV. ANÁLISIS DE LA CARTERA DE PROYECTOS</b>	<b>17</b>
4.1. Inversiones según inicio de ejecución de los proyectos	17
4.2. Inversiones según ubicación del proyecto	19
4.3. Inversiones según el país de origen del principal inversionista	21
4.4. Inversiones según el tipo de proyecto	23
4.5. Inversiones según la etapa de avance del proyecto	25
4.6. inversiones según fuente de abastecimiento para uso de agua	27
4.7. Inversiones según el tipo de explotación	29
4.8. Inversiones según el mineral a extraer	30
<b>V. PROYECCIÓN ANUALIZADA DE INVERSIONES</b>	<b>32</b>
5.1. Inversiones ejecutadas hasta el 2023	32
5.2. Proyección de inversiones 2024 - 2027	33
5.3. Proyección de inversiones después del 2027	34

<b>VI.</b>	<b>IMPACTO MACROECONÓMICO</b>	<b>35</b>
	6.1. Estimación de producción minera	37
	6.2. Estimación de empleo minero	37
<b>VII.</b>	<b>FICHAS TÉCNICAS DE LOS PROYECTOS</b>	<b>39</b>
	Ampliación Bayóvar .....	40
	Ampliación Cuajone .....	41
	Ampliación Huachocolpa .....	42
	Ampliación Huancapetí .....	43
	Ampliación Ilo .....	44
	Ampliación Pachapaqui .....	45
	Ampliación Toromocho (Fase II) .....	46
	Antilla .....	47
	Ariana .....	48
	Ayawilca .....	49
	Cañariaco .....	50
	Cañón Florida .....	51
	Chalcobamba Fase I .....	52
	Coimolache Sulfuros .....	53
	Conga .....	54
	Corani .....	55
	Cotabambas .....	56
	Don Javier .....	57
	El Galeno .....	58
	Haquira .....	59
	Hierro Apurímac .....	60
	Hilarión .....	61
	Integración Coroccohuayco .....	62
	La Arena II .....	63
	La Granja .....	64
	Los Calatos .....	65
	Los Chancas .....	66
	Magistral .....	67
	Michiquillay .....	68
	Mina Justa Subterránea .....	69
	Ollachea .....	70
	Pampa de Pongo .....	71
	Planta de Cobre Río Seco .....	72
	Pukaqaqa .....	73
	Quechua .....	74
	Reposición Antamina .....	75
	Reposición Colquijirca .....	76
	Reposición Ferrobamba .....	77
	Reposición Inmaculada .....	78
	Reposición Raura .....	79
	Reposición Tantahuatay .....	80
	Río Blanco .....	81
	Romina .....	82
	San Gabriel .....	83
	San Luis .....	84
	Shalipayco .....	85
	Tía María .....	86
	Trapiche .....	87
	Yanacocha Sulfuros .....	88
	Yumpag .....	89
	Zafranal .....	90

## RESUMEN EJECUTIVO

El Ministerio de Energía y Minas del Perú presenta la nueva edición de su portafolio de proyectos mineros: "Cartera de Proyectos de Inversión Minera edición 2024" conformada por 51 proyectos mineros que engloban una inversión de US\$ 54 556 millones, cuyos objetivos contemplan la ejecución de inversiones para alcanzar la puesta en marcha operativa a fin de realizar actividades mineras tales como la explotación y/o beneficio en concordancia con la normativa vigente. Cabe precisar que, todos los proyectos son de titularidad de empresas privadas del estrato de régimen general (gran y mediana minería) y abarcan tanto la producción de minerales metálicos como no metálicos.

En esa línea, este documento ha sido diseñado considerando algunas características principales de un proyecto minero, y que se detallan a continuación:

**Capítulo II:** Esta sección contiene los cambios registrados en la Cartera respecto a la edición anterior los cuales están contenidos en 2 grupos: a) Cambios en la metodología con la finalidad de precisar los términos y definiciones en concordancia con las metodologías empleadas por los principales países mineros de la región y el mundo; y b) Cambios en los proyectos de la Cartera, referente a la actualización de características de algunos proyectos, ingresos de 6 nuevos proyectos y la salida de 1 proyecto de la Cartera.

**Capítulo III:** En esta sección se describe la metodología empleada para el análisis de la cartera y la elaboración de fichas técnicas de los proyectos.

**Capítulo IV:** Dedicada al análisis de las principales características de los proyectos de la Cartera como el año de inicio de ejecución, ubicación del proyecto, país de origen del principal inversionista, tipo de proyecto, etapa de avance, fuente de abastecimiento para el uso de agua, tipo de explotación y el mineral a extraer teniendo a la inversión Capex como eje central.

**Capítulo V:** Presenta la proyección anualizada de inversiones en Cartera, dividida en tres subsecciones: inversiones ejecutadas hasta el 2023, proyección de las inversiones del 2024 al 2027 y las proyecciones de inversiones por ejecutar después del año 2027.

**Capítulo VI:** En este apartado se analiza el impacto macroeconómico que generaría las estimaciones de producción y empleo minero al 2026.

**Capítulo VII:** En este capítulo se presenta información detallada de los 51 proyectos bajo la forma de fichas técnicas. Entre las características que la componen se encuentran: operador minero, inversionista(s), ubicación geográfica, inversión Capex, tipo de yacimiento y/o mineralización, datos principales y la situación actual de cada proyecto minero.

# SIMBOLOGÍA Y ABREVIATURAS

## Bolsas de Valores

<b>LSE</b>	London Stock Exchange.
<b>NYSE</b>	New York Stock Exchange.
<b>TSX</b>	Toronto Stock Exchange.

## Entidades

<b>ANA</b>	Autoridad Nacional del Agua
<b>INGEMMET</b>	Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico.
<b>MINEM</b>	Ministerio de Energía y Minas.
<b>OEFA</b>	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
<b>SENACE</b>	Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones.
<b>MINAM</b>	Ministerio del Ambiente.
<b>DEAR</b>	Dirección de Evaluación Ambiental para proyectos de recursos naturales y productivos.
<b>DGAAM</b>	Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros.
<b>DGM</b>	Dirección General de Minería.

## Geografía y localización

<b>m s.n.m.</b>	Metros sobre el nivel del mar.
-----------------	--------------------------------

## Instrumentos de gestión ambiental

<b>EIA</b>	Estudio de Impacto Ambiental.
<b>EIA-d</b>	Estudio de Impacto Ambiental detallado.
<b>EIA-sd</b>	Estudio de Impacto Ambiental semidetallado.
<b>IGA</b>	Instrumento de Gestión Ambiental.
<b>ITS</b>	Informe Técnico Sustentatorio.
<b>MEIA</b>	Modificación del Estudio de Impacto Ambiental.
<b>MEIA-d</b>	Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado.
<b>MEIA-sd</b>	Modificación del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado.
<b>ITM</b>	Informe Técnico Minero.

## Medidas Administrativas

<b>R.D.</b>	Resolución Directoral.
-------------	------------------------

## Minerales

<b>Ag</b>	Plata.
<b>Au</b>	Oro.
<b>Cu</b>	Cobre.
<b>Fe</b>	Hierro.
<b>Mo</b>	Molibdeno.
<b>Pb</b>	Plomo.
<b>Sn</b>	Estaño.
<b>Zn</b>	Zinc.

## Moneda

<b>US\$</b>	Dólar estadounidense.
<b>US\$ M</b>	Millones de dólares estadounidenses.

## Pesos y medidas

<b>Klb</b>	Miles de libras.
<b>km</b>	Kilómetro.
<b>Koz</b>	Miles de onzas troy.
<b>Kt</b>	Miles de toneladas.
<b>lb</b>	Libra.
<b>m</b>	Metro.
<b>Mlb</b>	Millones de libras.
<b>Moz</b>	Millones de onzas troy.
<b>Mt</b>	Millones de toneladas métricas.
<b>oz</b>	Onza troy (31.1035 g).
<b>TMF</b>	Toneladas métricas finas.
<b>TM</b>	Tonelada métrica.

## Procesos metalúrgicos

<b>EW</b>	Electrowinning (Electro-obtención).
<b>SX</b>	Solvent extraction. (Extracción por solventes).

## Producción

<b>g/t</b>	Gramos por tonelada.
<b>oz/t</b>	Onzas por tonelada.
<b>ppm</b>	Partes por millón.
<b>TM/año</b>	Toneladas métricas por año.
<b>TM/día</b>	Toneladas métricas por día.
<b>tpd</b>	Toneladas por día.
<b>U.M.</b>	Unidad Minera.

## Reservas y Recursos

<b>M&amp;I</b>	Medidos e indicados.
<b>P&amp;P</b>	Probadas y probables.

## Sociedades

<b>Co.</b>	Company.
<b>Corp.</b>	Corporation.
<b>Inc.</b>	Incorporated.
<b>Int.</b>	International.
<b>Lp.</b>	Limited Partner.
<b>Ltd.</b>	Limited.
<b>Ltda.</b>	Limitada.
<b>S.A.</b>	Sociedad Anónima.
<b>S.A.A.</b>	Sociedad Anónima Abierta.
<b>S.A.B de C.V.</b>	Sociedad Anónima Bursátil de Capital Variable.
<b>S.A.C.</b>	Sociedad Anónima Cerrada.
<b>S.R.L.</b>	Sociedad de Responsabilidad Limitada.

## Otros

<b>Capex</b>	Capital expenditure (Gasto en Capital).
<b>FS</b>	Feasibility study (Estudio de Factibilidad).
<b>PFS</b>	Prefeasibility Study (Estudio de Prefactibilidad).
<b>NI</b>	National Instrument (Instrumento Nacional).

# I. INTRODUCCIÓN

En el 2023, Perú fue uno de los mayores productores de metales en el mundo ostentando 7 de los más comercializados (cobre, oro, plata, zinc, plomo, estaño y molibdeno). Cabe mencionar que, esta diversidad se debe a las condiciones geológicas que componen el territorio, convirtiéndolo en un país polimetálico. Además, solo en el 1.55% del territorio nacional se desarrollan actividades mineras<sup>1</sup>, lo que representa un gran potencial para la exploración y explotación minera.

Asimismo, el subsector minero continuó posicionándose como uno de los más importantes para la económica nacional, prueba de ello es su contribución a la balanza comercial con mayores exportaciones de minerales reflejando una participación del 65.0% de las exportaciones totales.

De esta manera, la minería genera recursos económicos que son transferidos a los Gobiernos Nacionales, Regionales y Locales por concepto de Canon Minero, Regalías Mineras Legales y Contractuales y el pago por Derecho de Vigencia y Penalidad, las mismas que en el 2023 superaron los S/ 7665 millones siendo la segunda mayor transferencia anual por dichos recursos, lo que posibilitó el financiamiento de proyectos y obras públicas en los lugares del país donde se asientan las operaciones mineras, contribuyendo de esta manera a mejorar la calidad de vida de los peruanos en estos departamentos.

Además, en el 2023, el empleo minero tuvo un registro de más de 225 mil trabajadores siendo el segundo mayor hito histórico de este indicador. Más aún, si se considera el efecto multiplicador del empleo minero<sup>2</sup> se observa un mayor impacto positivo en el país, ya que, por cada puesto de trabajo directo se generan 8.2 puestos de trabajos indirectos.

Por todo lo expuesto, es importante garantizar y viabilizar las inversiones mineras debido a que es un insumo indispensable para el desarrollo y continuidad del ciclo de vida de las actividades mineras (cateo, prospección, exploración, construcción, explotación y comercialización). Asimismo, estas inversiones contribuyen directamente al crecimiento del país mediante la generación de divisas, recaudación fiscal y, el efecto multiplicador y potenciador hacia otros sectores de la industria nacional, así como, el desarrollo de los departamentos a través de la generación de empleo minero, responsabilidad social y transferencias económicas generadas por la actividad minera.

En ese sentido, el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) a través de la Dirección General de Promoción y Sostenibilidad Minera, con el objetivo de promover y fomentar la inversión minera en el país para así garantizar y viabilizar las actividades mineras, tiene el agrado de presentar la "Cartera de Proyectos de Inversión Minera 2024", la cual consta de 51 proyectos mineros y una inversión conjunta de US\$ 54 556 millones.

<sup>1</sup> Fuente: Boletín Estadístico Minero diciembre de 2023, MINEM.

<sup>2</sup> Fuente: Instituto Peruano de Economía (IPE).

Tabla 01: Cartera de Proyectos de Inversión Minera 2024

INICIO / FIN DE EJECUCIÓN	PUESTA EN MARCHA OPERATIVA	PROYECTO	OPERADOR	DEPARTAMENTO	PRINCIPAL PRODUCTO	ETAPA DE AVANCE	INVERSIÓN CAPEX US\$ MILLONES
2022 / 2025	2025	San Gabriel	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Moquegua	Oro	EJECUCIÓN	470
2023 / 2024	2024	Ampliación Toromocho (Fase II)	Minera Chinalco Perú S.A.	Junín	Cobre	EJECUCIÓN	815
2023 / 2024	2024	Yumpag	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Pasco	Plata	EJECUCIÓN	110
2023 / 2042	2024	Reposición Inmaculada	Compañía Minera Ares S.A.C	Ayacucho	Oro	EJECUCIÓN	1319
2024 / 2029	2024	Reposición Antamina	Compañía Minera Antamina S.A.	Áncash	Cobre	EJECUCIÓN	1604
2024 / 2027	2027	Corani	Bear Creek Mining S.A.C.	Puno	Plata	INGENIERÍA DE DETALLE	579
2024 / 2027	2024	Reposición Raura	Compañía Minera Raura S.A.	Huánuco	Zinc	FACTIBILIDAD	76
2024 / 2029	2024	Reposición Tantauatay	Compañía Minera Coimolache S.A.	Cajamarca	Oro	FACTIBILIDAD	127
2024 / 2024	2024	Chalcobamba Fase I	Minera Las Bambas S.A.	Apurímac	Cobre	INGENIERÍA DE DETALLE	130
2024 / 2029	2029	Ampliación Huancapetí	Compañía Minera Lincuna S.A.	Áncash	Zinc	FACTIBILIDAD	345
2024 / 2027	2026	Romina	Compañía Minera Chungar S.A.C.	Lima	Zinc	FACTIBILIDAD	150
2025 / 2028	2028	Zafranal	Compañía Minera Zafranal S.A.C.	Arequipa	Cobre	FACTIBILIDAD	1263
2025 / 2033	2028	Pampa de Pongo	Jinzhao Mining Perú S.A.	Arequipa	Hierro	FACTIBILIDAD	1781
2026 / 2029	2028	Trapiche	El Molle Verde S.A.C.	Apurímac	Cobre	FACTIBILIDAD	1038
2027 / P.D.	2028	Integración Corocohuayco	Compañía Minera Antapaccay S.A.	Cusco	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1500
2029 / P.D.	2032	Coimolache Sulfuros	Compañía Minera Coimolache S.A.	Cajamarca	Cobre	CONCEPTUAL	598
Fecha de inicio pendiente de determinación por factores asociados a decisiones empresariales, asuntos sociales, entre otros.	2027	Mina Justa Subterránea	Marcobre S.A.C.	Ica	Cobre	CONCEPTUAL	500
	2029	Ampliación Ilo	Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú	Moquegua	Cobre	CONCEPTUAL	1354
	2030	Los Chancas	Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	2600
	2032	Michiquillay	Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú	Cajamarca	Cobre	CONCEPTUAL	2500
	P.D.	Ampliación Bayóvar	Compañía Minera Miski Mayo S.R.L.	Piura	Fosfatos	FACTIBILIDAD	450
	P.D.	Ampliación Cuajone	Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú	Moquegua	Cobre	CONCEPTUAL	871
	P.D.	Ampliación Huachocolpa	Compañía Minera Kolpa S.A.	Huancavelica	Plata	FACTIBILIDAD	167
	P.D.	Ampliación Pachapaqui	ICM Pachapaqui S.A.C.	Áncash	Zinc	FACTIBILIDAD	117
	P.D.	Antilla	Antilla Copper S.A.	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	250
	P.D.	Ariana	Ariana Operaciones Mineras S.A.C.	Junín	Cobre	EJECUCIÓN*	140
	P.D.	Ayawilca	Tinka Resources S.A.C.	Pasco	Zinc	CONCEPTUAL	264
	P.D.	Cañariaco	Cañariaco Copper Perú S.A.	Lambayeque	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1043
	P.D.	Cañón Florida	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Amazonas	Zinc	CONCEPTUAL	214
	P.D.	Conga	Minera Yanacocha S.R.L.	Cajamarca	Oro	FACTIBILIDAD	4800
	P.D.	Cotabambas	Panoro Apurímac S.A.	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1486
	P.D.	Don Javier	Junefield Group S.A.	Arequipa	Cobre	CONCEPTUAL	600
	P.D.	El Galeno	Lumina Copper S.A.C.	Cajamarca	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	3500
	P.D.	Haquira	Minera Antares Perú S.A.C.	Apurímac	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1860
	P.D.	Hierro Apurímac	Apurímac Ferrum S.A.C.	Apurímac	Hierro	PRE-FACTIBILIDAD	2900
	P.D.	Hilarión	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Áncash	Zinc	PRE-FACTIBILIDAD	585
	P.D.	La Arena II	La Arena S.A.	La Libertad	Cobre	CONCEPTUAL	1364
	P.D.	Los Calatos	Minera Hampton Perú S.A.C	Moquegua	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	655
	P.D.	La Granja	Minera La Granja S.A.C.	Cajamarca	Cobre	CONCEPTUAL	2400
	P.D.	Magistral	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Áncash	Cobre	FACTIBILIDAD	493
	P.D.	Ollachea	Minera Kuri Kullu S.A.	Puno	Oro	PRE-FACTIBILIDAD	126
	P.D.	Planta de Cobre Río Seco	Procesadora Industrial Río Seco S.A.	Lima	Cobre	FACTIBILIDAD	410
	P.D.	Pukaqaqa	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Huancavelica	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	655
	P.D.	Quechua	Compañía Minera Quechua S.A.	Cusco	Cobre	PRE-FACTIBILIDAD	1290
	P.D.	Reposición Colquijirca	Sociedad Minera El Brocal S.A.A.	Pasco	Cobre	FACTIBILIDAD	431
	P.D.	Reposición Ferrobamba	Minera Las Bambas S.A.	Apurímac	Cobre	FACTIBILIDAD	1753
	P.D.	Río Blanco	Río Blanco Copper S.A.	Piura	Cobre	FACTIBILIDAD	2792
	P.D.	San Luis	Reliant Ventures S.A.C.	Áncash	Plata	FACTIBILIDAD	90
	P.D.	Shalipayco	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Junín	Zinc	PRE-FACTIBILIDAD	91
	P.D.	Tía María	Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú	Arequipa	Cobre	INGENIERÍA DE DETALLE	1400
	P.D.	Yanacocha Sulfuros	Minera Yanacocha S.R.L.	Cajamarca	Cobre	INGENIERÍA DE DETALLE	2500
TOTAL	51	PROYECTOS					54 556

- P.D.: Por definir  
- EJECUCIÓN: Etapa en la que se encuentran los proyectos que ya iniciaron o están por iniciar la ejecución de las inversiones principales para el desarrollo del Proyecto Minero, después de obtener los permisos y/o autorizaciones necesarios.  
\* El proyecto Ariana del titular Ariana Operaciones Mineras S.A.C. se encuentra en la etapa de ejecución suspendida.  
- Cabe señalar que este documento recopila la información pública más actualizada disponible sobre la evolución de los proyectos listados. En algunos casos, a falta de referencias públicas y oficiales, la información se basa en estimaciones de los autores y no compromete en ningún sentido a las compañías titulares de dichos proyectos.



# II. CAMBIOS REGISTRADOS EN LA CARTERA

## 2.1 CAMBIOS EN LA METODOLOGÍA

En este capítulo se describen los principales cambios realizados a la metodología para esta edición, relacionada a la incorporación de los proyectos en Cartera, clasificación por tipo de proyectos, etapas de avance, entre otros.

### TIPOS DE PROYECTO

Esta característica otorga información sobre el fin estratégico de las empresas y el grado de complejidad de los proyectos mineros. A continuación, se describe la siguiente variación:

#### Proyectos Brownfield

##### (Antes)

- Reposición: Son aquellos proyectos que buscan principalmente mantener la capacidad productiva actual mediante el desarrollo de nuevas zonas de explotación, debido a la caída de leyes y/o al agotamiento de las reservas a fin de extender la vida útil de la Unidad Minera.

##### (Actualizado)

- Reposición: Son aquellos proyectos que buscan principalmente mantener **y/o aumentar** la capacidad productiva actual mediante el desarrollo de nuevas zonas de explotación, debido a la caída de leyes y/o al agotamiento de las reservas, entre otros factores. **Ello puede permitir la continuidad operativa y/o extender la vida útil de la Unidad Minera.**

### AVANCE DE ETAPAS

En este apartado se describe la etapa de desarrollo en la que se encuentra un proyecto minero. A continuación, se presenta la siguiente actualización:

##### (Antes)

- **Construcción:** En esta etapa se encuentran los proyectos que ya iniciaron la ejecución de las inversiones para su construcción después de obtener los permisos y/o autorizaciones necesarias.

##### (Actualizado)

- **Ejecución:** En esta etapa se encuentran los proyectos que ya iniciaron **o están por iniciar** la ejecución de las inversiones **principales** para el **desarrollo del Proyecto Minero**, después de obtener los permisos y/o autorizaciones necesarias.

## 2.2. CAMBIOS EN LOS PROYECTOS DE LA CARTERA

En la presente sección, se realiza una comparativa técnica – económica de la Cartera de Proyectos de Inversión Minera de 2024 respecto a la actualización de la Cartera de Inversión publicada en julio 2023. Este análisis tiene como objetivo evidenciar la evolución de los proyectos mineros, centrándonos en los principales cambios ocurridos que involucran: el ingreso de nuevos proyectos de la Cartera, la salida de proyectos y los ajustes en los montos de inversión, entre otros aspectos.

Adicionalmente, se mencionan los proyectos mineros que han ejecutado o están por ejecutar sus inversiones principales, respecto a lo publicado en la última actualización destacando un avance sustancial en el desarrollo del proyecto.

La Cartera de Proyectos de Inversión Minera 2024, ostenta una inversión total de US\$ 54 556 millones reflejada en 51 proyectos y distribuidos en 18 departamentos. Esto significa un incremento de 2.7 % (US\$ 1426 millones) en comparación a lo registrado en la actualización de julio 2023 (46 proyectos – US\$ 53 130 millones), que se atribuye principalmente a la incorporación de 6 nuevos proyectos, contrarrestando la salida de 1 proyecto debido a su puesta en marcha.

### COMPARACIÓN DE LA CARTERA DE PROYECTOS (ACTUALIZACIÓN JULIO 2023 y 2024)

A continuación, se precisan las modificaciones más relevantes registradas en la nueva versión de la cartera:

1. Acerca de la salida de Ampliación Santa María, el proyecto minero obtuvo la autorización de la ampliación de capacidad de la concesión de beneficio "Santa María I" de 600 TM/día a 1000 TM/día y el funcionamiento de 26 equipos adicionales de la Etapa 1 mediante Resolución N° 0591-2019-MINEM-DGM/V, así como, la emisión de la autorización de funcionamiento de 26 instalaciones adicionales – Etapa 2 de la concesión de beneficio "Santa María I", mediante R.D. 384-2023-MINEM-DGM/V. Por lo que, realizada la evaluación, de la puesta en marcha del Proyecto, así como del avance sustancial e importante de las inversiones ejecutadas correspondiente a los componentes instalados y construidos en la concesión de beneficio; se opta por retirar dicho proyecto minero de esta edición, contemplado en Cartera desde el año 2018 hasta el año 2023.
2. En la presente edición de la cartera, se han añadido 6 nuevos proyectos que totalizan un monto de US\$ 3794 millones dentro de las cuales se encuentran: Reposición Ferrobamba (US\$ 1753 millones), Coimolache Sulfuros (US\$ 598 millones), Mina Justa Subterránea (US\$ 500 millones), Reposición Colquijirca (US\$ 431 millones), Ampliación Huancapetí (US\$ 345 millones) y Ampliación Huachocolpa (US\$ 167 millones).

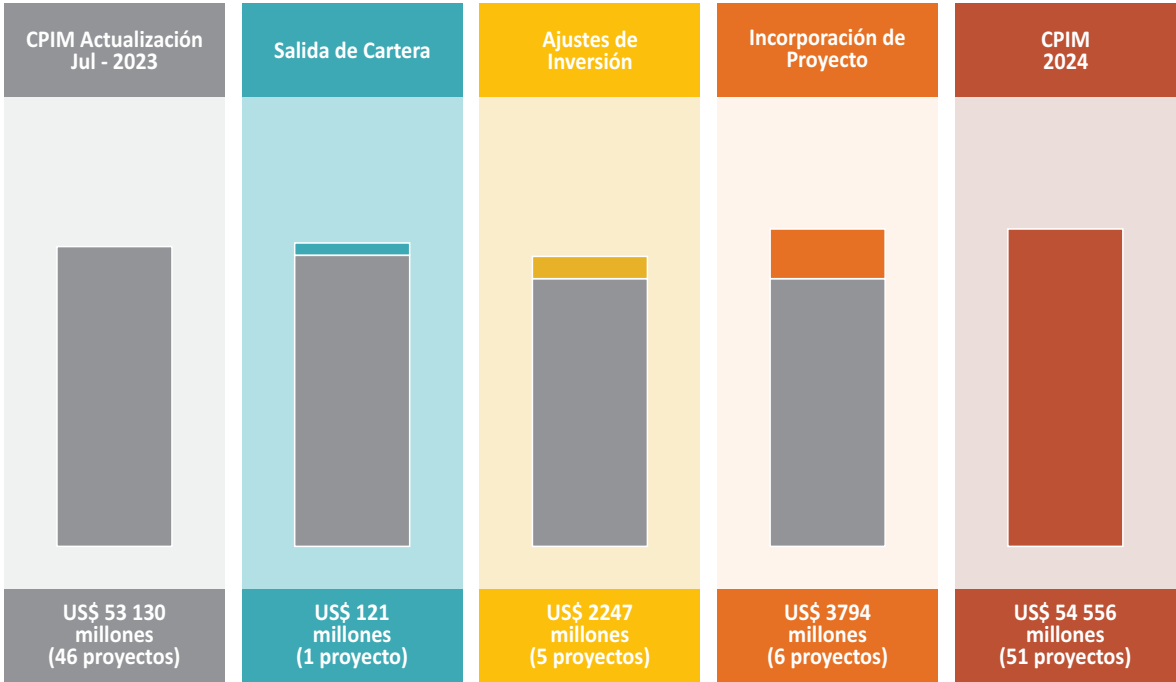
3. En relación con la última actualización de la cartera, 40 proyectos conservan su monto de inversión total de US\$ 44 392 millones, lo que constituye el 81.4% de la participación total en la Cartera.
4. Un total de 5 proyectos modificaron sus montos de inversión, generando una diferencia de US\$ 2247 millones, de los cuales 3 proyectos tuvieron una modificación a la baja y 2 proyectos al alza, estos ajustes se deben principalmente a las actualizaciones que los titulares presentan en sus diferentes estudios conforme al avance y nivel de ingeniería de los proyectos.
  - El proyecto Integración Corocchohuayco presentó un incremento de US\$ 590 millones a US\$ 1500 millones que involucra la inversión en el desarrollo e infraestructura del yacimiento y en las plantas de procesamiento Antapaccay y Tintaya, según lo anunciado por el titular.
  - Asimismo, el proyecto Yumpag reportó un aumento en su monto de inversión pasando de US\$ 81 millones a US\$ 110 millones, de acuerdo con lo presentado por el titular.
  - Por otro lado, el proyecto Corani registró un ajuste en su monto de inversión de US\$ 603 millones a US\$ 579 millones conforme a la última presentación corporativa de la compañía inversionista.
  - De manera similar, la inversión CAPEX del proyecto Pampa de Pongo descendió de US\$ 2344 millones a US\$ 1781 millones, monto que representa las 3 fases del proyecto según lo evidenciado en la Modificación de Estudio de Impacto Ambiental detallado (MEIA-d) e informado por el titular.
  - Por su parte, el proyecto La Granja tuvo un ajuste significativo donde la inversión descendió de US\$ 5000 millones a US\$ 2400 millones, de acuerdo con lo expuesto en la suscripción de la adenda al contrato de transferencia del proyecto.
5. Durante el último trimestre del 2023 e inicios del año 2024, se registraron los siguientes avances: el proyecto Yumpag (US\$ 110 millones) inició la ejecución de las inversiones para su desarrollo. Por su parte, los proyectos Reposición Inmaculada (US\$ 1319 millones) y Reposición Antamina (US\$ 1604 millones) se encuentran próximos a ejecutar las inversiones principales correspondientes, luego de obtener sus certificaciones ambientales y autorizaciones necesarias.

Tabla 02: Principales cambios en la Cartera de Proyectos de Inversión Minera 2024

ITEM	CANTIDAD DE PROYECTOS <sup>1</sup>	INVERSIÓN CARTERA ACTUALIZACIÓN JULIO 2023 (US\$ M)	INVERSIÓN CARTERA 2024 (US\$ M)	DIFERENCIA DE INVERSIÓN
PROYECTOS QUE SALIERON DE CARTERA	1	121		-121
PROYECTOS INCORPORADOS A LA CARTERA	6		3794	3794
PROYECTOS CON MODIFICACIONES DE INVERSIÓN	5	8617	6370	-2247
PROYECTOS SIN MODIFICACIONES DE INVERSIÓN	40	44 392	44 392	
TOTAL	51	53 130	54 556	1426

1/ Los proyectos mineros que salieron de la cartera no se consideran en la sumatoria para la cantidad de proyectos de la presente edición.

Gráfico 01: Comparación entre Cartera de Proyectos de la actualización 2023 y Cartera 2024



## III. METODOLOGÍA

### 3.1. COBERTURA

La Cartera de Proyectos de Inversión Minera para el año 2024 está compuesta por proyectos que tienen como objetivo llevar a cabo inversiones a través de la ejecución de componentes principales y/o auxiliares necesarios para lograr la puesta en marcha operativa del Proyecto Minero con la finalidad de realizar actividades mineras, como la explotación y/o beneficio, en concordancia con la normativa vigente. Cabe destacar que todos los proyectos corresponden a titulares de empresas privadas pertenecientes al estrato de régimen general (gran y mediana minería) para concesiones de sustancia metálica y no metálica.

### 3.2. IDENTIFICACIÓN E INCORPORACIÓN DE PROYECTOS

Se han establecido criterios metodológicos con el propósito de elaborar un portafolio de proyectos sostenible y realizable en un horizonte temporal establecido. Entre los principales requisitos se encuentran:

- I. El proyecto deberá tener una inversión Capex (en construcción) igual o superior a los 70 millones de dólares americanos.
- II. El proyecto debe contemplar un inicio de puesta en marcha tentativo en los próximos doce años.
- III. El proyecto al menos se encuentre en una etapa de exploración avanzada<sup>3</sup> y, posea o esté desarrollando estudios para su puesta en marcha.

### 3.3. TIPOS DE PROYECTO

Esta característica proporciona información sobre el propósito estratégico de las empresas y el nivel de complejidad de los proyectos mineros. A continuación, se describen las siguientes categorías:

#### PROYECTOS GREENFIELD

- **Nuevos:** Son los proyectos sin antecedentes de actividad productiva minera a gran escala dentro de las concesiones que la componen, por lo que requieren del asentamiento en un nuevo espacio geográfico, desarrollo de nueva infraestructura e instalaciones.

#### PROYECTOS BROWNFIELD

- **Nuevos:** Se incluyen los proyectos en las operaciones actuales (brownfield), pero que contemplan un cambio sustancial en el proceso productivo, lo que implica el desarrollo y explotación de un nuevo yacimiento.

3 Implica la existencia de registros de certificación ambiental histórica para actividades de exploración, y su correspondiente autorización de inicio de actividades de exploración, de conformidad con la normativa existente y vigente.

- **Ampliación:** Son aquellos proyectos que buscan principalmente ampliar la capacidad de procesamiento actual mediante la instalación de nuevos componentes, instalaciones adicionales y/o mejoras tecnológicas.
- **Reposición:** Son aquellos proyectos que buscan principalmente mantener y/o aumentar la capacidad productiva actual mediante el desarrollo de nuevas zonas de explotación, debido a la caída de leyes y/o al agotamiento de las reservas, entre otros factores. Ello puede permitir mantener la continuidad operativa y/o extender la vida útil de la Unidad Minera.
- **Reaprovechamiento:** Son aquellos proyectos cuyo objetivo principal es el reaprovechamiento de relaves que contiene minerales económicamente rentables en la actualidad.

### 3.4. ETAPAS DE AVANCE

En este apartado se describe la etapa de desarrollo en la que se encuentra. A continuación, se describe las siguientes categorías:

- **Conceptual:** En esta etapa se posee o están desarrollando estudios económicos preliminares a fin de definir recursos minerales.
- **Pre-factibilidad:** Incluye a los proyectos con estudios de pre-factibilidad iniciados hasta la conclusión de estos.
- **Factibilidad:** Compuesto por aquellos proyectos con estudios de factibilidad iniciados hasta la conclusión de estos.
- **Ingeniería de detalle:** Conformado por aquellos proyectos que iniciaron los estudios de ingeniería de detalle.
- **Ejecución:** En esta etapa se encuentran los proyectos que ya iniciaron o están por iniciar la ejecución de las inversiones principales para el desarrollo del Proyecto Minero, después de obtener los permisos y/o autorizaciones necesarias.

Los proyectos mineros, por lo general, suelen continuar con sus etapas, sin embargo, el avance de un proyecto puede verse afectado mediante una suspensión o paralización por motivos internos o externos a la compañía. En algunos casos un proyecto puede volver a una etapa anterior con el fin de reevaluar o actualizar sus estudios realizados.

### 3.5. USO DE AGUA SEGÚN FUENTE DE ABASTECIMIENTO

En el marco del acompañamiento y asistencia técnica brindada a través de la gestión de CEPAL-BGR de la cooperación Sur – Sur, se llevó a cabo la iniciativa conjunta denominada “Estadísticas Mineras, Transferencias Metodológicas entre Chile y Perú”, la cual congregó a profesionales de ambos países en una primera reunión realizada en la ciudad de Lima en Perú en el 2019 y una segunda reunión en la ciudad de Santiago en Chile, en el primer trimestre

del 2020. Por lo mencionado, y con la finalidad de homogeneizar la terminología técnica utilizada en la presente cartera de proyectos de inversión en minería, se toma como referencia la escala de fuentes de abastecimiento de agua, presentada en el informe “consumo de agua en la minería del cobre al 2017” de la Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO).

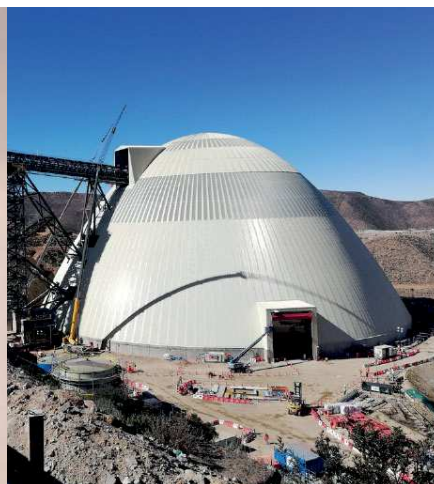
Actualmente, las actividades mineras en el país, dentro de su cadena de valor, continúan generando un impacto positivo sobre la gestión de los recursos hídricos, aplicando tecnologías como la recuperación o recirculación del uso del agua y mejorando su calidad o minimizando el vertimiento de efluentes (LMP) a los cuerpos de agua.

### 3.6. FUENTES DE INFORMACIÓN

La información contenida en esta Publicación es una recopilación de diversas fuentes realizada por la Dirección de Promoción Minera del Ministerio de Energía y Minas. En caso haya diferencias entre los datos de distintas fuentes se toma el dato de la fuente oficial más confiable, en el siguiente orden de prioridades:

- I. Instrumentos de Gestión Ambiental, Autorizaciones de Actividades de Explotación y/o solicitudes de Concesión de Beneficio, y sus modificatorias.
- II. Reportes técnicos, evaluaciones económicas preliminares, estudios de pre-factibilidad, estudios de factibilidad e ingeniería de detalle, entre otros.
- III. Reportes a accionistas, informes trimestrales y anuales, e informes financieros.
- IV. Presentaciones oficiales al MINEM por la empresa titular del proyecto.
- V. Artículos, revistas, páginas web y demás medios especializados.







## IV. ANÁLISIS DE LA CARTERA DE PROYECTOS

### 4.1. INVERSIONES SEGÚN INICIO DE EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS

En esta sección, se realizará un análisis de los proyectos en Cartera de manera cronológica según el año en el cual iniciaron o tienen previsto iniciar la etapa de ejecución. En el 2019, inició ejecución el proyecto aurífero Ampliación Santa María en La Libertad, con una inversión de US\$ 121 millones. Posteriormente, en julio de 2023 la Dirección General de Minería autorizó a Compañía Minera Poderosa S.A. el funcionamiento de la Fase 2 del proyecto; por tal motivo, ya no forma parte de la presente edición.

En el 2020, la pandemia del Covid-19 aletargó el desarrollo de la actividad minera y con ello la ejecución de proyectos. Sin embargo, se logró importantes avances y culminación de ejecución de proyectos que actualmente ya no forman parte de la Cartera<sup>4</sup> (se recomienda revisar ediciones anteriores del Portafolio de proyecto). En el año 2021, la economía peruana experimentó un periodo de recuperación de sus sectores, entre ellas la minería; importantes proyectos como Ampliación Shouxin<sup>5</sup> contribuyeron a la ejecución de inversiones durante este año (revisar Cartera de Proyectos de inversión Minera, edición enero – 2023 y su actualización set. 2023, para más detalles sobre este proyecto).

En el año 2022, inició ejecución el proyecto aurífero San Gabriel en Moquegua, con una inversión de US\$ 470 millones y se estima que finalice ejecución el año 2025.

Durante el 2023, iniciaron la etapa de ejecución los proyectos Ampliación Toromocho (Fase II) en Junín, Reposición Inmaculada en Ayacucho y Yumpag en Pasco, los cuales en conjunto suman una inversión estimada de US\$ 2244 millones. Por otro lado, el proyecto cuprífero Quellaveco<sup>6</sup> inició la etapa de operación en el cuarto trimestre de 2022.

Para el 2024, se pronostica el inicio de ejecución de 7 proyectos con una inversión conjunta de US\$ 3011 millones representando el 5.5% de la inversión global en Cartera. A este grupo, pertenecen los proyectos Reposición Antamina, Reposición Raura, Reposición Tantahuatay, Chalcobamba Fase I, Romina, Corani y Ampliación Huancapetí. Cabe mencionar que, el proyecto Reposición Antamina obtuvo la aprobación de su Modificación de Estudio de Impacto Ambiental Detallado (MEIA-d) mediante R.D. N° 027-2024-SENACE-PE/DEAR el 14 de febrero de 2024.

<sup>4</sup> En el cuarto trimestre del 2020, se culminó la construcción de la Fase I del proyecto Ampliación Toromocho, el cual consistía en la ampliación de la capacidad de planta de 117 200 a 140 640 toneladas por día (tpd).

<sup>5</sup> Ya no es parte de la Cartera de Proyectos debido a que obtuvo la autorización de funcionamiento para duplicar su capacidad instalada de planta. Ya no forma parte de la Cartera de Proyectos de Inversión Minera.

<sup>6</sup> Ya no forma parte de la Cartera de Proyectos de Inversión Minera.

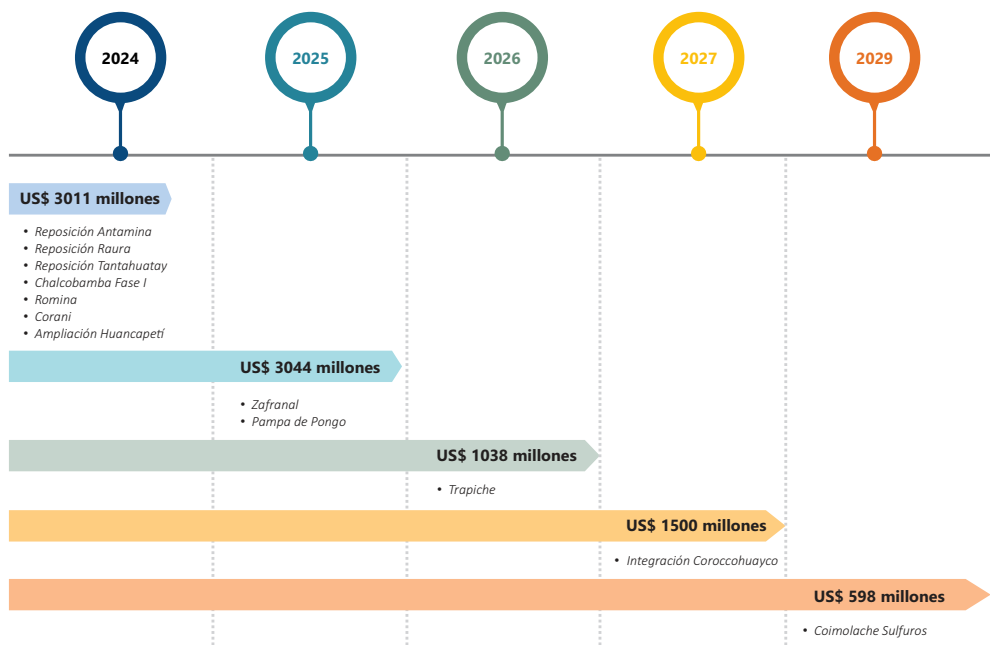
Por otro lado, para el 2025, se espera el inicio de ejecución de los proyectos Zafranal de US\$ 1263 millones y Pampa de Pongo de US\$ 1781 millones, ambos ubicados en el departamento de Arequipa, los cuales en conjunto totalizan una inversión de US\$ 3044 millones, lo que representa el 5.6% de la inversión total de la Cartera.

En tanto que, para el 2026, se tiene previsto el inicio de ejecución del proyecto Trapiche en Apurímac con US\$ 1038 millones. Mientras que, para el 2027, se estima el inicio de ejecución del proyecto Integración Coroccohuayco en Cusco con una inversión de US\$ 1500 millones; y para el 2029, el inicio de Coimolache Sulfuros en Cajamarca con una inversión de US\$ 598 millones. Cabe precisar que, este último proyecto está siendo incorporado a la Cartera.

Por lo mencionado, los proyectos con inicio de ejecución proyectados para el periodo 2024 al 2029 [Ver gráfico 02], contemplan una inversión conjunta estimada en US\$ 9191 millones, significando el 16.8% de la inversión total de la Cartera.

Por último, la Cartera de Proyectos de Inversión Minera 2024, cuenta con 34 proyectos que aún no han determinado la fecha de inicio de ejecución, debido principalmente a que se encuentran en etapas tempranas; adicionalmente, se cuenta con un proyecto en etapa de ejecución suspendida. Este último grupo presenta una inversión conjunta de US\$ 42 651 millones<sup>7</sup>, lo que representa el 78.2% de la inversión global de la Cartera.

Gráfico 02: Inicio de ejecución de los Proyectos de Inversión Minera



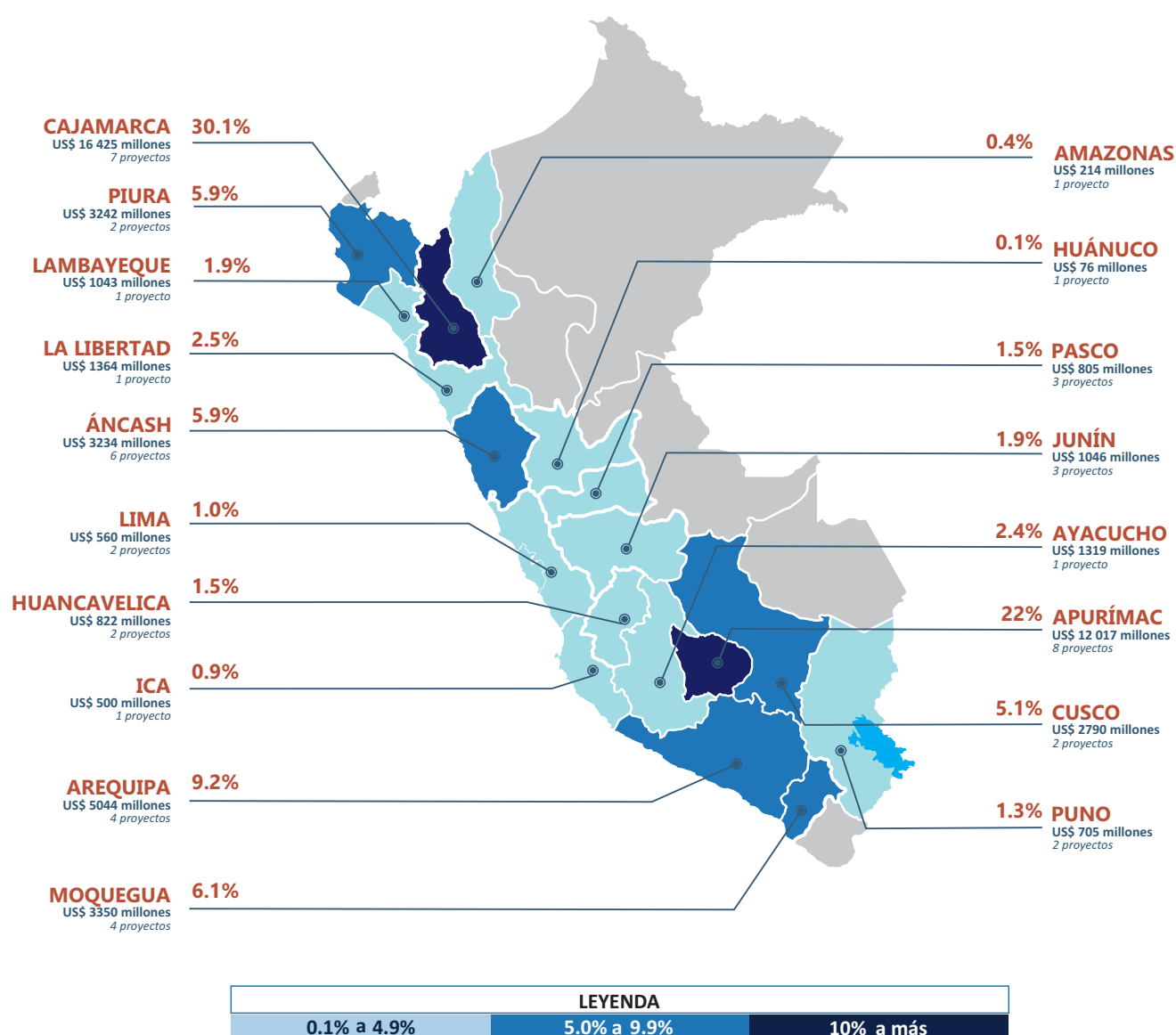
<sup>7</sup> El proyecto Ariana del titular Ariana Operaciones Mineras S.A.C. se encuentra en la etapa de ejecución suspendida [Ver ficha: Ariana].

## 4.2. INVERSIONES SEGÚN UBICACIÓN DEL PROYECTO

### SEGÚN DEPARTAMENTO:

En cuanto a las inversiones según la ubicación del proyecto, estos se encuentran distribuidos en 18 departamentos a lo largo del territorio peruano. Siendo Cajamarca el departamento de mayor cuantía de inversión, totalizando US\$ 16 425 millones, lo que representa el 30.1% del total de la inversión en cartera, distribuido en 7 proyectos. En esta zona norteña, el proyecto que resalta por su significativo monto de inversión es El Galeno (US\$ 3500 millones). Por otra parte, respecto al inicio de ejecución más próximo, el proyecto de Reposición Tantahuatay se destaca con una inversión de US\$ 127 millones y tiene previsto iniciar su operación en el año 2024.

**Gráfico 03: Inversión en proyectos de inversión minera según ubicación**



La segunda posición la mantiene el departamento de Apurímac, que suma una inversión conjunta de US\$ 12 017 millones, reflejando una participación del 22.0% en la inversión global de la cartera con 8 proyectos. Dentro de este conjunto, los proyectos que destacan por sus notables montos de inversión son Hierro Apurímac, Los Chancas y Haquira, con US\$ 2900 millones, US\$ 2600 millones y US\$ 1860 millones respectivamente.

En el tercer lugar se sitúa el departamento de Arequipa, con una inversión total de US\$ 5044 millones, representando el 9.2% de la inversión total en cartera registrando 4 proyectos. El proyecto más relevante de este departamento es Pampa de Pongo, con una inversión estimada de US\$ 1781 millones y con la previsión de iniciar su etapa de ejecución en el año 2024.

En cuanto a los departamentos de Moquegua (4 proyectos) y Piura (2 proyectos), su aporte conjunto a la inversión global en cartera es del 12.1%, con inversiones de US\$ 3350 millones y US\$ 3242 millones, respectivamente. En Moquegua, destaca el proyecto de Ampliación Ilo con una inversión de US\$ 1354 millones, mientras que en Piura resalta el proyecto Río Blanco que tiene una inversión de US\$ 2792 millones.

Por otro lado, los departamentos de Áncash (6 proyectos) y Cusco (2 proyectos) contribuyen con una inversión total de US\$ 3234 millones y US\$ 2790 millones correspondientemente, representando ambos departamentos el 11.0% de la inversión total en cartera. Entre los proyectos más destacados se encuentran Reposición Antamina en Áncash, con una inversión de US\$ 1604 millones, e Integración Corocchohuayco en Cusco, con una inversión estimada de US\$ 1500 millones.

En relación con los departamentos que poseen una participación mayor al 2.0% de la inversión total, La Libertad (US\$ 1364 millones) y Ayacucho (US\$ 1319 millones) son destacados, representando conjuntamente el 4.9% del monto total de la inversión Capex de la cartera. Entre los proyectos más significativos se encuentran La Arena II (US\$ 1364 millones) en La Libertad y Reposición Inmaculada (US\$ 1319 millones) en Ayacucho.

Finalmente, los departamentos de Junín, Lambayeque, Huancavelica, Pasco, Puno, Lima, Ica, Amazonas y Huánuco concentran el 10.6% restante de la inversión total de la cartera, con una inversión grupal de US\$ 5771 millones distribuidos en 16 proyectos.

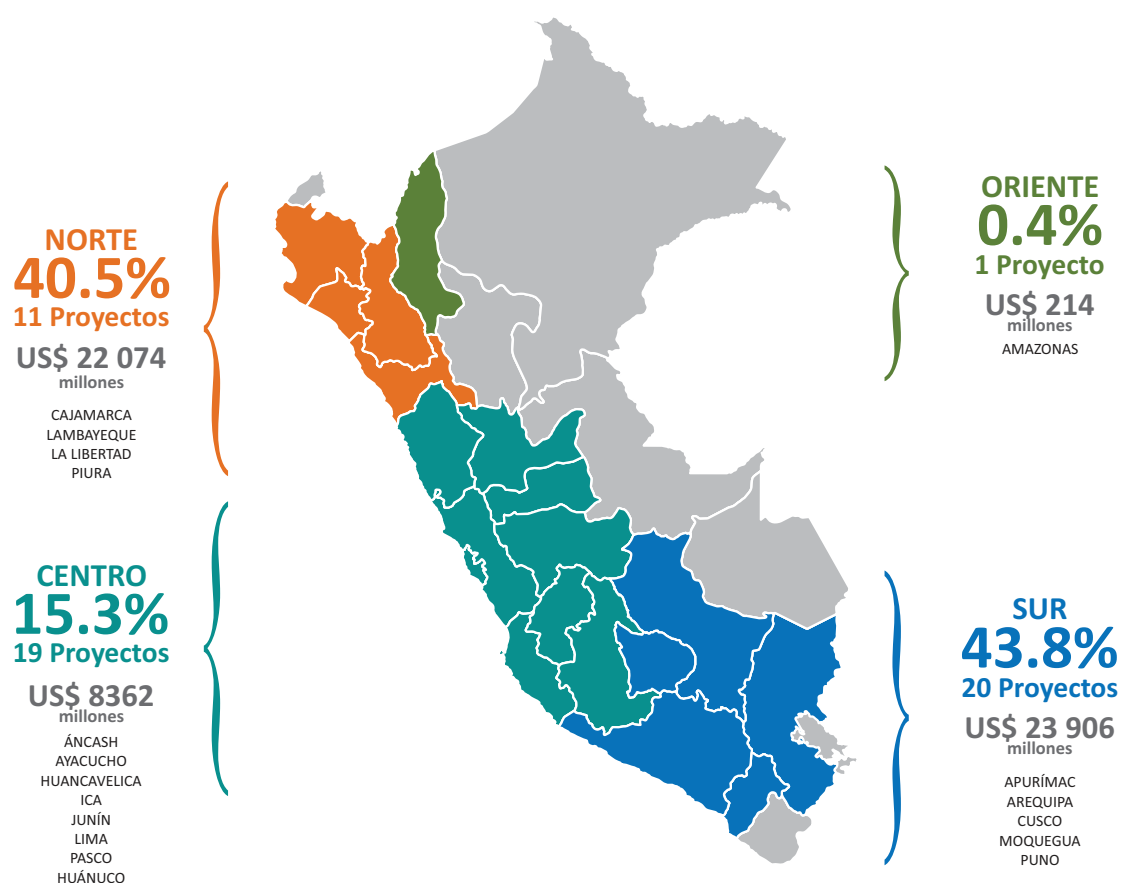
### SEGÚN MACRORREGIÓN:

En lo que respecta a las inversiones según macrorregiones, la macrorregión sur destaca como la de mayor inversión, con un total de US\$ 23 906 millones, lo que equivale al 43.8% de la inversión global en cartera, distribuida en 20 proyectos.

Por otro lado, las macrorregiones norte y centro se sitúan en el segundo y tercer lugar respectivamente, abarcando en conjunto el 55.8% de la participación total, con una inversión conjunta de US\$ 30 436 millones. Es relevante mencionar que la macrorregión norte cuenta con 11 proyectos, mientras que la macrorregión centro cuenta con 19 proyectos.

Finalmente, la macrorregión oriente presenta un único proyecto, Cañón Florida, ubicado en el departamento de Amazonas, con una inversión de US\$ 214 millones, representando el 0.4% del total de la inversión en cartera.

Gráfico 04: Inversión según macrorregión

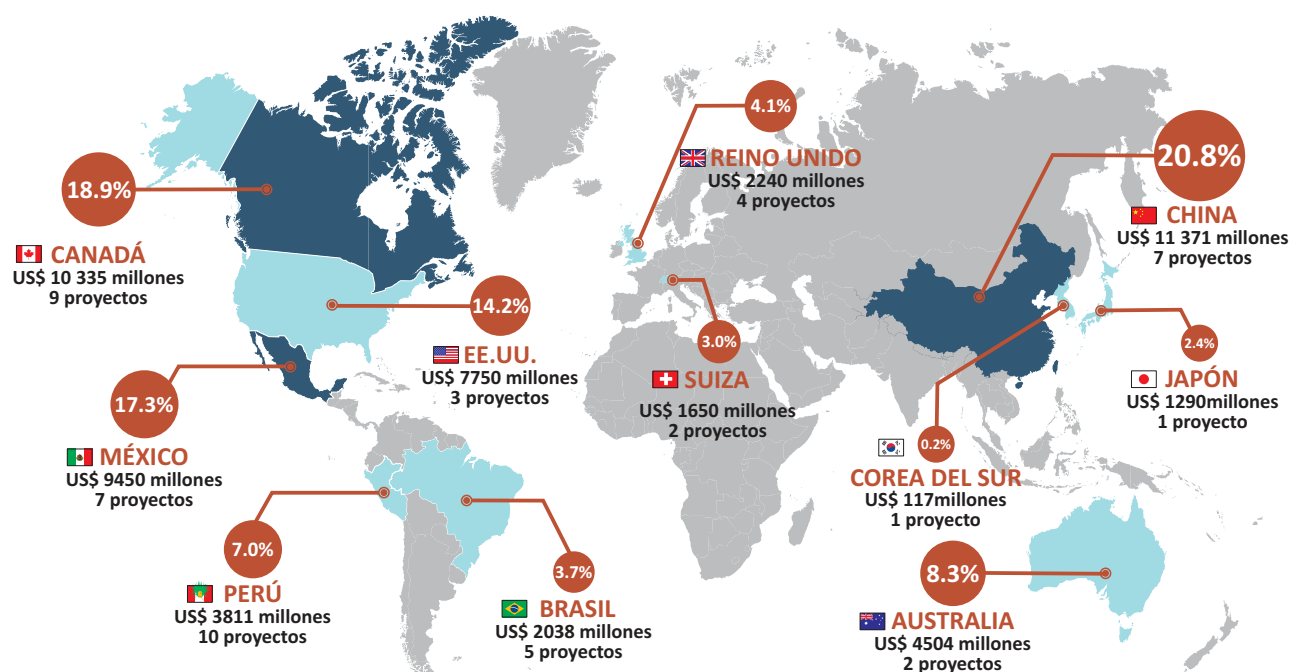


#### 4.3. INVERSIONES SEGÚN EL PAÍS DE ORIGEN DEL PRINCIPAL INVERSIONISTA

En lo que respecta a las inversiones de los proyectos mineros según el país de origen del inversionista principal, se observa una diversidad de fuentes de financiamiento procedentes de 11 países distribuidos en 4 continentes (América, Europa, Asia y Oceanía).

En la presente edición, China ha mantenido el primer lugar donde las inversiones del gigante asiático concentran el 20.8% del total de la inversión en Cartera, repartidas en 7 proyectos con un monto conjunto de US\$ 11 371 millones. Entre los inversionistas más relevantes se encuentran China Minmetals Corporation, Zijin Mining Group Co. Ltd. y Zhongrong Xinda Group Co. Ltd., con proyectos destacados como El Galeno (US\$ 3500 millones), Río Blanco (US\$ 2792 millones) y Pampa de Pongo (US\$ 1781 millones), respectivamente.

**Gráfico 05: Inversión en proyectos de inversión minera según el país de origen del principal inversionista**



En cuanto a las inversiones canadienses ascendieron al segundo lugar superando a México, con un monto total de US\$ 10 335 millones, concentrando el 18.9% de la inversión total en Cartera, distribuidos en 9 proyectos mineros. Entre los inversionistas con mayor contribución están First Quantum Minerals Ltd. con el proyecto La Granja (US\$ 2400 millones) y Haquira (US\$ 1860 millones), Panoro Minerals Ltd. con el proyecto Cotabambas (US\$ 1486 millones); Pan American Silver Corp. con el proyecto La Arena II (US\$ 1364 millones) y el proyecto San Luis (US\$ 90 millones) pertenece a Highlander Silver Corp. con el 100% de participación.

En tercer lugar, se registran las inversiones procedentes de México que presentan un monto conjunto de US\$ 9450 millones, representando el 17.3% del total de la inversión en el Portafolio, distribuidas en 7 proyectos; de este grupo, 5 proyectos pertenecen en su totalidad a Grupo México S.A.B. de C.V., operado en Perú por Southern Peru Copper Corporation. Los proyectos más destacados son Los Chancas (US\$ 2600 millones), Michiquillay (US\$ 2500 millones) y Ampliación Ilo (US\$ 1354 millones), entre otros.

Las inversiones provenientes de Estados Unidos alcanzaron una inversión de US\$ 7750 millones, representando el 14.2% de la inversión total en Cartera, distribuida en 3 proyectos.

Cabe destacar que 2 proyectos, Conga y Yanacocha Sulfuros, son propiedad exclusiva de Newmont Goldcorp Corp., con una inversión conjunta de US\$ 7300 millones. En cuanto al proyecto Ampliación Bayóvar (US\$ 450 millones), corresponde al inversionista mayoritario The Mosaic Company, y el proyecto San Luis (US\$ 90 millones) pertenece a Highlander Silver Corp. con el 100% de participación.

Respecto a las inversiones australianas, estas representan el 8.3% del total de inversión en Cartera, concentrando US\$ 4504 millones en sus 2 proyectos: Hierro Apurímac (US\$ 2900 millones), propiedad al 100% de Strike Resources Limited y Reposición Antamina (US\$ 1604 millones) de propiedad compartida por parte de BHP Group Limited y otros socios<sup>8</sup>.

En cuanto a las inversiones peruanas, presentan el 7.0% de la inversión global en Cartera conteniendo 10 proyectos y un monto de inversión conjunta de US\$ 3811 millones. Es importante mencionar que, 4 proyectos en el Portafolio (Planta de Cobre Río Seco, San Gabriel, Trapiche, y Yumpag) pertenecen 100% a Grupo Buenaventura; mientras que, Reposición Colquijirca y Ayawilca, contiene una participación del 61.4% y 19.3% respectivamente, de este mismo inversionista. Por su parte, el proyecto Mina Justa Subterránea tiene como inversionista principal a Grupo Breca con una inversión Capex de US\$ 500 millones.

Las inversiones originarias de Reino Unido constituyen el 4.1% de la inversión total en Cartera, distribuidas en 4 proyectos que suman US\$ 2240 millones. Entre estos proyectos, destacan Reposición Inmaculada (US\$ 1319 millones) de Hochschild Plc. y Los Calatos (US\$ 655 millones) de CD Capital Natural Resources Fund III.

Por su parte, las inversiones brasileñas representan en conjunto una participación del 3.7% del total de las inversiones con US\$ 2038 millones contenido en 5 proyectos. Precisamente, siendo el principal inversionista, Hejoassu Administração S.A., de los 5 proyectos.

En cuanto a las inversiones provenientes de Suiza, estas representan el 3.0% de la inversión total en Cartera, distribuidas en 2 proyectos con un monto de US\$ 1650 millones.

Por último, tanto Japón (1 proyecto) y Corea del Sur (1 proyecto) concentran una participación conjunta del 2.6% del total de las inversiones con US\$ 1407 millones. De esta manera, los principales inversionistas de cada país mencionados son Pan Pacific Copper Co. Ltd. Y Korea Zinc Company, respectivamente.

#### 4.4. INVERSIONES SEGÚN EL TIPO DE PROYECTO

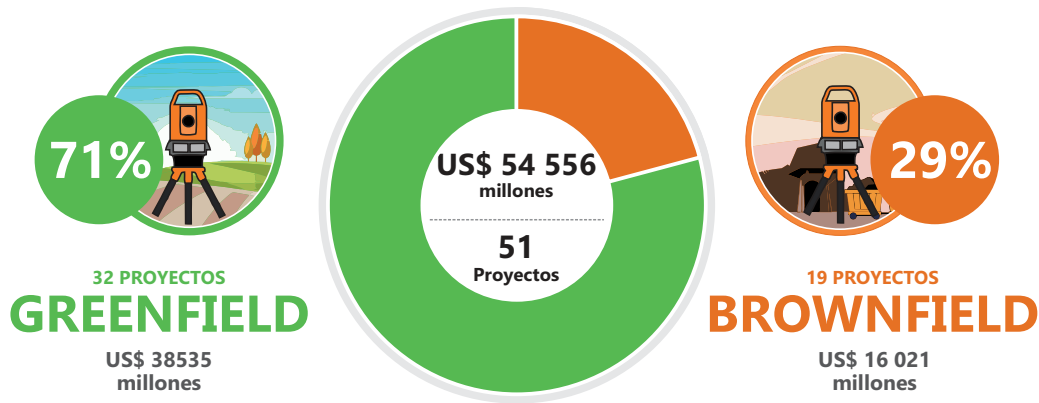
En relación con los proyectos clasificados según tipo de proyecto, es posible desglosarlos en dos categorías: *greenfield* o *brownfield*. Los proyectos de tipo *greenfield* o nuevos proyectos, son aquellos que no presentan antecedentes de actividades productivas dentro de las concesiones mineras que la componen, esto implica que requieren la ocupación de un nuevo espacio geográfico.

<sup>8</sup> El proyecto Reposición Antamina tiene los siguientes inversionistas: 33.75%: BHP Group Limited (Australia); 33.75%: Glencore Plc. (Suiza); 22.50%: Teck Resources Limited (Canadá); 10.00%: Mitsubishi Corporation (Japón).

En contraste, los proyectos *brownfield* se desarrollan en el mismo lugar y de manera simultánea al proceso productivo en curso. Es importante señalar que, en la actual edición de la cartera, los proyectos *brownfield* se subdividen en tres subcategorías: proyectos de ampliación, reposición y nuevos.

En virtud de lo anterior, la Cartera de Proyectos de Inversión Minera 2024 está compuesta por 51 proyectos con una inversión total de US\$ 54 556 millones. Del total de proyectos en cartera, 32 corresponden a proyectos *greenfield* con una inversión de US\$ 38 535 millones, registrando una participación del 70.6% de la inversión total de la Cartera.

Gráfico 06: Inversión según tipo de proyecto



**NUEVOS PROYECTOS**

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| • Antilla         | • Magistral                |
| • Ariana          | • Michiquillay             |
| • Ayawilca        | • Ollachea                 |
| • Cañariaco       | • Pampa de Pongo           |
| • Cañón Florida   | • Planta de Cobre Río Seco |
| • Conga           | • Pukaqaqa                 |
| • Corani          | • Quechua                  |
| • Cotabambas      | • Río Blanco               |
| • Don Javier      | • Romina                   |
| • El Galeno       | • San Gabriel              |
| • Haquira         | • San Luis                 |
| • Hierro Apurímac | • Shalipayco               |
| • Hilarión        | • Tía María                |
| • La Granja       | • Trapiche                 |
| • Los Calatos     | • Yumpag                   |
| • Los Chancas     | • Zafranal                 |

**PROYECTOS DE AMPLIACIÓN**

- Ampliación Bayóvar
- Ampliación Cuajone
- Ampliación Huachocolpa
- Ampliación Huancapetí
- Ampliación Ilo
- Ampliación Pachapaqui
- Ampliación Toromocho (Fase II)

**PROYECTOS NUEVOS**

- Coimolache Sulfuros
- Yanacocha Sulfuros
- La Arena II

**PROYECTOS DE REPOSICIÓN**

- Chalcobamba Fase I
- Integración Corocohuayco
- Mina Justa Subterránea
- Reposición Antamina
- Reposición Colquijirca
- Reposición Ferrobamba
- Reposición Inmaculada
- Reposición Raura
- Reposición Tantahuatay

Por su parte, los proyectos *brownfield* abarcan una inversión de US\$ 16 021 millones representando el 29.4% de la inversión global en cartera, distribuidos en 19 proyectos. De estos proyectos, 7 son proyectos de ampliación con una inversión conjunta de US\$ 4 119 millones lo que equivale al 7.6% de la inversión total. Otros 3 proyectos se clasifican como nuevos y representan una inversión de US\$ 4 462 millones con una participación del 8.2% del total. En cuanto a, los 9 proyectos restantes de reposición cuentan con una inversión de US\$ 7 440 millones, reflejando el 13.6% del total.



Por consiguiente, entre los proyectos de ampliación se destacan Ampliación Ilo (US\$ 1354 millones), Ampliación Cuajone (US\$ 871 millones) y Ampliación Toromocho – Fase II (US\$ 815 millones), este último inició su ejecución el 2023. En cuanto a los proyectos nuevos más representativos son Coimolache Sulfuros (US\$ 598 millones), cuya ejecución se espera que inicie en 2029 y Yanacocha Sulfuros (US\$ 2500 millones). Finalmente, dentro de los proyectos de tipo reposición que estiman iniciar su ejecución en 2024, se destacan Reposición Antamina (US\$ 1604 millones), Chalcobamba Fase I (US\$ 130 millones), Reposición Tantahuatay (US\$ 127 millones) y Reposición Raura (US\$ 76 millones).

#### 4.5. INVERSIONES SEGÚN LA ETAPA DE AVANCE DEL PROYECTO

En el análisis de las inversiones de acuerdo a la etapa de avance, la presente edición incluye a 6 proyectos<sup>9</sup> en **etapa de ejecución**, los cuales involucran una inversión conjunta de US\$ 4458 millones, cifra que representa el 8.2% de la inversión global en Cartera. Entre estos, sobresalen 4 proyectos por su próxima puesta en marcha operativa para este 2024, los cuales son: Reposición Antamina que avanza a la etapa de ejecución para el primer semestre del 2024, Reposición Inmaculada (US\$ 1319 millones) y Yumpag (US\$ 110 millones) que pasaron de la etapa factibilidad a ejecución en el último trimestre del 2023, y el proyecto Ampliación Toromocho Fase II (US\$ 815 millones) cuya fase de ejecución comenzó a mediados del mismo año. Asimismo, el proyecto San Gabriel inició ejecución en 2022 y se proyecta la puesta en marcha operativa para el año 2025.

Adicionalmente, es importante señalar que el proyecto Ampliación Santa María, debido a la puesta en marcha operativa y al avance significativo de la ejecución de inversiones de los componentes construidos e instalados en el 2023, ya no es considerado en la presente publicación.

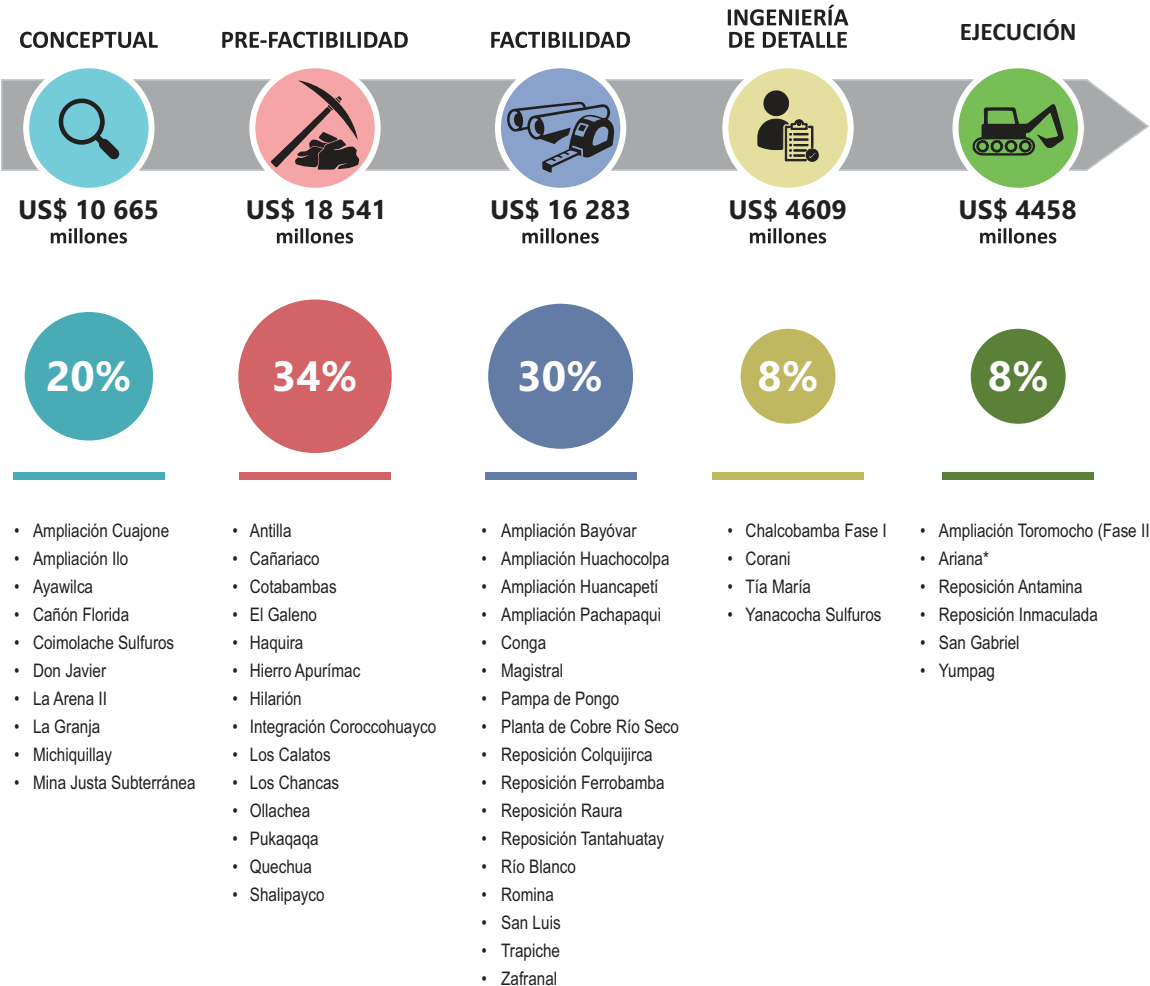
Por otro lado, en la **etapa de Ingeniería de Detalle** se identifican a 4 proyectos con una inversión de US\$ 4609 millones, que equivale al 8.4% de la inversión total. Los proyectos en mención son: Yanacocha Sulfuros (US\$ 2500 millones), Tía María (US\$ 1400 millones), Corani (US\$ 579 millones) y Chalcobamba Fase I (US\$ 130 millones).

En lo que respecta a la **etapa de Factibilidad**, la actual cartera refleja la presencia más significativa en cantidad de proyectos con un total de 17 proyectos y una inversión de US\$ 16 283 millones, lo que constituye el 29.8% de la inversión total. En esta etapa destacan los proyectos: Río Blanco (US\$ 2792 millones), Pampa de Pongo (US\$ 1781 millones) y Reposición Ferrobamba (US\$ 1753 millones). Cabe destacar, que los proyectos Pampa de Pongo y Trapiche mostraron un avance en su desarrollo pasando de la etapa de Pre-factibilidad a Factibilidad respecto a la edición publicada en julio 2023.

<sup>9</sup> El proyecto Ariana del titular Ariana Operaciones Mineras S.A.C. se encuentra en la etapa de ejecución suspendida [Ver ficha: Ariana].

Por otro lado, en la **etapa de Pre-factibilidad** se agrupan 14 proyectos con una inversión conjunta estimada de US\$ 18 541 millones, mostrando la mayor representación con el 34% de la inversión global en Cartera. Dentro de la etapa, los proyectos más representativos son: El Galeno (US\$ 3500 millones) y Los Chancas (US\$ 2600 millones). Finalmente, en la **etapa Conceptual** existen 10 proyectos con una inversión global de US\$ 10 665 millones, evidenciando una participación de 19.5%. Los proyectos más representativos en esta etapa son: Michiquillay (US\$ 2500 millones) y La Granja (US\$ 2400 millones).

Gráfico 07: Inversión en proyectos de mina según su etapa de avance



\* Proyecto en ejecución suspendida [Ver ficha: Ariana].

#### 4.6. INVERSIONES SEGÚN FUENTE DE ABASTECIMIENTO PARA USO DEL AGUA

En esta sección se aborda sobre la principal fuente de suministro de agua para los proyectos mineros contemplados en Cartera. En ese sentido, la Autoridad Nacional del Agua (ANA), a través del Compendio Nacional de Estadística de Recursos Hídricos en 2022<sup>10</sup>, presentó los resultados de uso de agua en el subsector minero peruano desglosados en las 14 Autoridades Administrativas de Agua (AAA) distribuidas en diversas cuencas hídricas del Perú. El estudio revela que la minería solo demanda el 2.3% del volumen total de uso consuntivo, teniendo en cuenta la importante contribución de este sector a la economía nacional.

Por otro lado, el uso de agua por parte de la minería peruana está intrínsecamente vinculado al nivel de producción, así como a otros usos derivados de esta actividad. A continuación, se presenta la Tabla 03 donde se detalla la clasificación de las diferentes fuentes de recursos hídricos que utilizarán los proyectos mineros considerados en Cartera durante su fase de operación.

**Tabla 03: Fuentes de Abastecimiento para uso de agua.**

FUENTE DE ABASTECIMIENTO		PROYECTOS POR GRUPOS	INVERSIÓN TOTAL (US\$ M)	PART. % DE LA INV. TOTAL
Fuente única	Aguas superficiales	18	14 775	27.10%
	Aguas subterráneas	6	3408	6.20%
	Aguas de mar	2	2055	3.80%
Fuente mixta	Aguas superficiales y subterráneas	6	4517	8.30%
	Aguas superficiales y de mar	1	450	0.80%
	Aguas de subterráneas y de mar	1	1781	3.30%
No disponible		17	27 570	50.50%
<b>TOTAL</b>		<b>51</b>	<b>54 556</b>	<b>100.00%</b>

Al realizar un análisis detallado de las inversiones según fuente de abastecimiento, de los 51 proyectos en cartera, 26 corresponden a proyectos con **fuentes únicas de agua** representando el 37.1% de la inversión total. El grupo predominante es la fuente de "aguas superficiales" con un total de 18 proyectos en cartera, equivalente al 27.1% de la inversión global, siendo los proyectos más representativos Hierro Apurímac y Haquira, ambos proyectos ubicados en el departamento de Apurímac y Río Blanco en Piura.

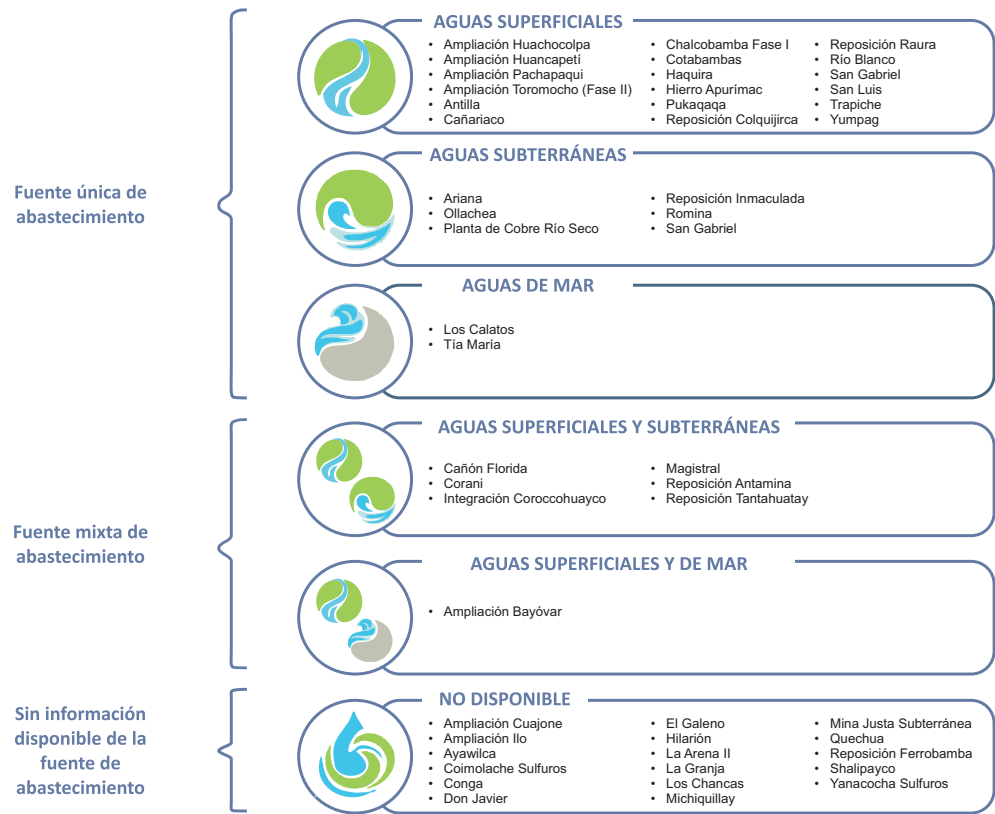
<sup>10</sup> Autoridad Nacional del Agua (ANA): Compendio Nacional de Estadísticas de Recursos Hídricos 2022 - "Estadísticas de volúmenes utilizados por autoridad administrativa del agua 2022". Publicado en diciembre de 2023.

Mientras tanto, la fuente de “agua subterránea” agrupa 6 proyectos los cuales representan en conjunto el 6.2% de la inversión global. Los principales proyectos que sobresalen en este grupo son Reposición Inmaculada en Ayacucho y Zafranal en Arequipa. Adicionalmente, la fuente de uso por “agua de mar” contiene 2 proyectos captando el 3.8% del total en cartera. Los proyectos en mención son Tía María en Arequipa, y Los Calatos en Moquegua.

Los proyectos con **fuentes mixta** de agua comprenden 8 proyectos reflejando una participación del 12.4% de la inversión global. Entre estos, 6 proyectos pertenecen a la clasificación de “aguas superficiales y subterráneas”, resaltando de estos Reposición Antamina en Áncash e Integración Corocchohuayco localizado en Cusco. Respecto al uso de “aguas superficiales” se cuenta en cartera con el proyecto Ampliación Bayóvar en Piura. Mientras que, el proyecto Pampa de Pongo ubicado en Arequipa usará “aguas de mar y subterráneas”.

Finalmente, la cartera cuenta con proyectos que no registran información de sus fuentes de abastecimiento de agua debido principalmente a que la mayoría se encuentra en etapa temprana de avance, por esta razón se clasifican como **no disponible**. Este grupo está conformado por 17 proyectos, los cuales representan un 50.5% de las inversiones globales en cartera, siendo los más representativo El Galeno y Los Chancas, ambos en Cajamarca.

Gráfico 08: Fuentes de Abastecimiento



#### 4.7. INVERSIONES SEGÚN EL TIPO DE EXPLOTACIÓN

La geografía peruana supone un gran reto para las empresas mineras que desarrollan actividades mineras en el país. Por ello, es importante conocer las condiciones geográficas de la zona donde se situará el proyecto minero, el grado de mineralización y el tipo de explotación a utilizar en la fase operativa.

En ese sentido, la presente Cartera considera la categorización de las inversiones de cada proyecto minero según el tipo de explotación a implementar en la etapa de operación, las cuales pueden ser tajo abierto, subterránea, tajo abierto y subterránea (mixto) y, por último, aquellas que no aplican a las definiciones anteriores.

De esta manera, de los 51 proyectos que conforman la Cartera, 25 corresponden al método de explotación de **tajo abierto**, los cuales reflejan una inversión conjunta de US\$ 38 882 millones con una participación del 71.3% del total. De esta lista sobresalen los proyectos Reposición Antamina (US\$ 1604 millones) en Áncash, Zafranal (US\$ 1263 millones) en Arequipa e Integración Corocohuayco (US\$ 1500 millones) en Cusco; este último proyecto se estima que inicie ejecución en el 2027; mientras que, los dos primeros iniciarían en el 2024 y 2025, respectivamente.

Por otra parte, la Cartera incluye también 17 proyectos que prevén la explotación **subterránea**, los cuales en conjunto ostentan una inversión de US\$ 6993 millones, representando el 12.8% del total; entre los proyectos más resaltantes se tienen a Pampa de Pongo (US\$ 1781 millones) en Arequipa, Reposición Inmaculada (US\$ 1319 millones) en Ayacucho, y San Gabriel (US\$ 470 millones) en Moquegua. Cabe mencionar que, los dos últimos proyectos se encuentran en la etapa de ejecución. Asimismo, es importante resaltar que este método de extracción es posible en un país altamente sísmico como el Perú, gracias a los avances tecnológicos que se vienen desarrollando en las últimas décadas.

Adicionalmente, se cuenta con 5 proyectos que ejecutarán explotación mixta, es decir, **tajo abierto y subterránea**, con un monto de inversión que suma US\$ 5596 millones y representa el 10.3% de la inversión total. A este grupo pertenecen Yanacocha Sulfuros (US\$ 2500 millones) en Cajamarca, Haquira (US\$ 1860 millones) en Apurímac, Los Calatos (US\$ 655 millones) en Moquegua, Reposición Colquijirca (US\$ 431 millones) en Pasco, y Romina (US\$ 150 millones) en Lima.

Por último, existen proyectos categorizados como “**no aplica**” para el tipo de explotación puesto que no cumplen con las definiciones antes mencionadas. En este grupo se encuentran comprendidos 4 proyectos con una inversión de US\$ 3085 millones, lo que representa el 5.7% de la inversión total en Cartera, entre ellos están, Ampliación Ilo (US\$ 1354 millones) y Ampliación Cuajone (US\$ 871 millones) en Moquegua, Ampliación Bayóvar (US\$ 450 millones) en Piura, y Planta de Cobre Río Seco (US\$ 410 millones) en Lima.

Gráfico 09: Inversión según tipo de explotación



4.8. INVERSIONES SEGÚN EL MINERAL A EXTRAER

El Perú ostenta una rica tradición minera asociada a su vasto potencial geológico, que se manifiesta a través de una diversidad mineral excepcional. Esta diversidad no solo crea un panorama propicio para el crecimiento económico, sino que también impulsa una serie de indicadores clave. En el 2024<sup>11</sup>, el país se destacó a nivel mundial al asegurar el segundo lugar en reservas de cobre y plata, así como, el tercero en molibdeno. A nivel de Latinoamérica, Perú lideró en reservas de oro, zinc y molibdeno, además de ocupar la segunda posición en reservas de cobre, plomo y plata.

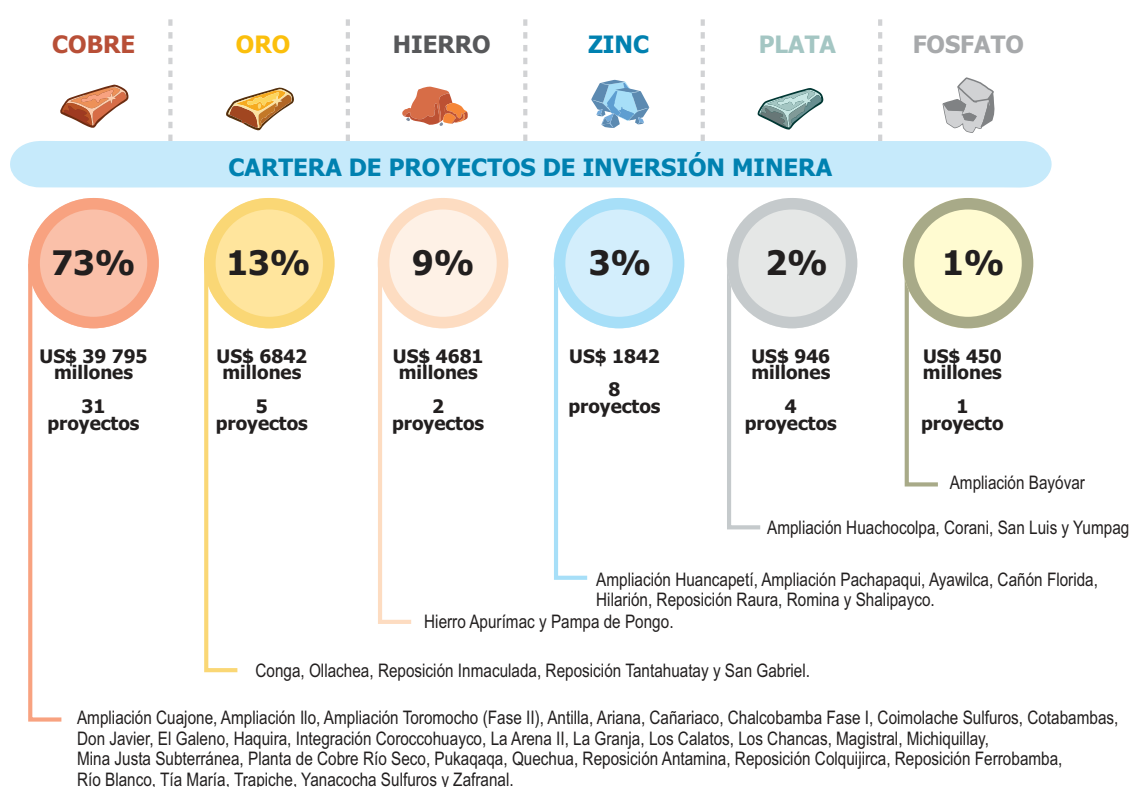
En consecuencia, la presente cartera proyecta la extracción futura de seis principales metales, consolidándonos como un país polimetálico. **Los proyectos de cobre** predominan en cartera sumando un total de 31 proyectos mineros, con una inversión global de US\$ 39 795 millones, ostentando una significativa participación del 72.9% del presupuesto total. Entre ellos, sobresale el proyecto Reposición Antamina (US\$ 1604 millones), el cual ampliará su capacidad de 170 000 a 208 000 toneladas métricas finas (TMF) por día. Asimismo, el proyecto Ampliación Toromocho – Fase II tiene previsto aumentar su capacidad de planta de 140 640 a 170 000 toneladas métricas por día.

11 Fuente: U.S.Geological Survey (USGS), Mineral Commodity Summaries, Enero 2024.

En relación con los **proyectos auríferos**, la cartera contiene 5 proyectos de este tipo con una inversión conjunta de US\$ 6842 millones, equivalente al 12.5% de la inversión global. Los proyectos destacados en esta sección son: San Gabriel (US\$ 470 millones) con una producción anual proyectada de 125 000 onzas finas de oro, actualmente se encuentra en fase de ejecución y el proyecto Reposición Tantahuatay (US\$ 127 millones), cuya ejecución se espera que comience en 2024.

Los **proyectos ferrosos** en cartera son 2, con una inversión total de US\$ 4681 millones, cifra que equivale el 8.6% del presupuesto global. En este grupo destacan los proyectos Hierro Apurímac (US\$ 2900 millones) con una producción estimada de 20 millones de TMF al año y Pampa de Pongo (US\$ 1781 millones) que tiene previsto iniciar su producción en la Fase I con 3 331 728 TMF de hierro. Por su parte, los **proyectos de zinc y plata** ostentan una participación del 5.1% de la inversión total que comprenden 12 proyectos en la cartera. Entre los más destacados se encuentran: Hilarión (US\$ 585 millones) con una producción proyectada de 115 000 TMF de zinc por año y Corani (US\$ 579) con 8 millones de onzas de plata anuales, respectivamente. Por último, el **proyecto de fosfatos**, Ampliación Bayóvar (US\$ 450 millones), este proyecto constituye el 0.8% del presupuesto total, proyectando una producción anual estimada de 1.9 millones de toneladas métricas de concentrados de fosfato.

**Gráfico 10: Inversión de proyectos mineros según el mineral principal a extraer**

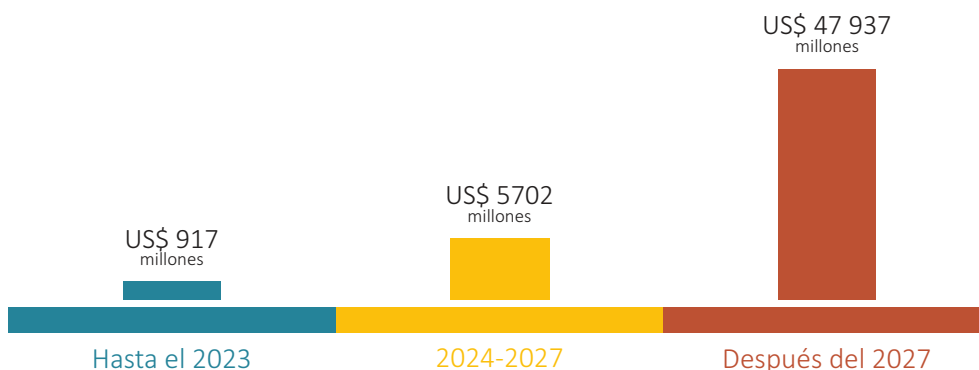


## V. PROYECCIÓN ANUALIZADA DE INVERSIONES

En este apartado, se detalla la proyección de ejecución de la inversión total de la Cartera de proyectos (US\$ 54 556 millones) en los próximos 12 años. Para un mejor análisis, se ha dividido la sección en tres períodos de inversión:

- a) Inversiones ejecutadas hasta el 2023: US\$ 917 millones (1.7% del monto global de inversiones)
- b) Inversiones por ejecutar entre el 2024 y 2027: US\$ 5702 millones (10.5% del monto global de inversiones)
- c) Inversiones por ejecutar después del 2027: US\$ 47 937 millones (87.9% del monto global de inversiones)

**Gráfico 11: Proyección de la ejecución de inversiones de la Cartera de Inversión**



### 5.1. INVERSIONES EJECUTADAS HASTA EL 2023

Al cierre del 2023, el monto de inversión ejecutado fue de US\$ 917 millones, lo que representó el 1.7% del monto global de inversiones en Cartera. Esta cifra corresponde al avance de ejecución de los proyectos en etapa de ejecución: San Gabriel, Ampliación Toromocho (Fase II), Reposición Inmaculada y Yumpag. Al respecto, se destaca la inversión del proyecto Ampliación Toromocho (Fase II), por ser el mayor monto de ejecución debido a la magnitud que posee, y cuyo inicio de operaciones está previsto para el 2024.



**Tabla 04: Inversión ejecutada hasta el 2023**

PROYECTO	INVERSIÓN GLOBAL (MILLONES DE US\$)	INVERSIÓN EJECUTADA AL 2023 (MILLONES DE US\$)	AVANCE FINANCIERO %
SAN GABRIEL	470	127	27.0%
AMPLIACIÓN TOROMOCHO (FASE II)	815	700	85.9%
REPOSICIÓN INMACULADA	1319	4	0.3%
YUMPAG	110	87	78.8%
<b>TOTAL</b>	<b>2714</b>	<b>917</b>	<b>33.8%</b>

## 5.2. PROYECCIÓN DE INVERSIONES 2024 – 2027

La proyección de inversión a ejecutarse en el periodo 2024 al 2027 en la ejecución de proyectos asciende a US\$ 5702 millones, lo cual representa el 10.5% del monto global de inversiones estimado en la actual Cartera.

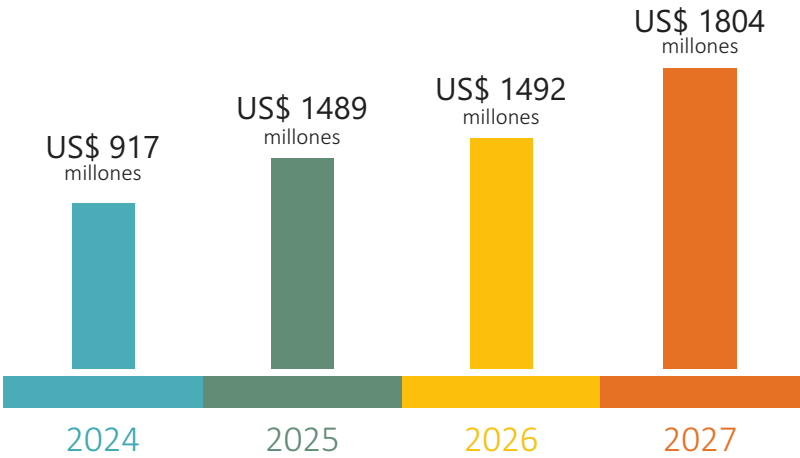
Para el 2024, se estima la ejecución de una inversión de US\$ 917 millones, lo cual representa el 16.1% del total de inversiones a realizarse en el periodo 2024 – 2027. El monto incluye la inversión estimada para los proyectos Reposición Antamina, Corani, Romina, Reposición Raura, Reposición Tantauatay, Ampliación Huancapetí y Chalcobamba Fase I que esperan iniciar la etapa de ejecución en el 2024, en adición a lo ejecutado por San Gabriel que inició ejecución en el 2022, Ampliación Toromocho (Fase II), Reposición Inmaculada y Yumpag que iniciaron en el 2023.

Posteriormente, para el 2025, se proyecta una inversión de US\$ 1489 millones, evidenciando un crecimiento de 62.3% en comparación a lo estimado para el 2024. Esto debido fundamentalmente al posible inicio de ejecución de los proyectos Zafranal y Pampa de Pongo en Arequipa, así como la mayor inversión de los proyectos que iniciaron ejecución en los años previos. Es importante mencionar que, durante este año se espera la puesta en marcha operativa del proyecto aurífero San Gabriel, contribuyendo con una producción anual estimada de 125 000 onzas finas de oro durante una vida útil de 14 años.

En tanto que, para el 2026 se espera una inversión de US\$ 1492 millones, mostrando un incremento de 0.2% con relación a la estimación del 2025. Para este año, se estima el inicio de ejecución del proyecto Trapiche que contempla una inversión total de US\$ 1038 millones; a su vez, se pronostica el inicio de operación comercial del proyecto Romina.

Finalmente, para el 2027 se espera el inicio de ejecución del proyecto Integración Coroccohuayco, lo cual sumado a la inversión de los proyectos que iniciaron dicha fase en años anteriores, permitirá que la inversión ejecutada sea de US\$ 1804 millones, significando un aumento de 20.9% con relación al 2026. Adicionalmente, se proyecta la puesta en marcha del proyecto Corani.

Gráfico 12: Proyección anualizada de inversiones 2024 – 2027



5.3. PROYECCIÓN DE INVERSIONES DESPUÉS DEL 2027

En cuanto a las inversiones posteriores al año 2027, la proyección estimada asciende a US\$ 47 937 millones, lo que significa el 87.9% del monto global de inversiones en Cartera.

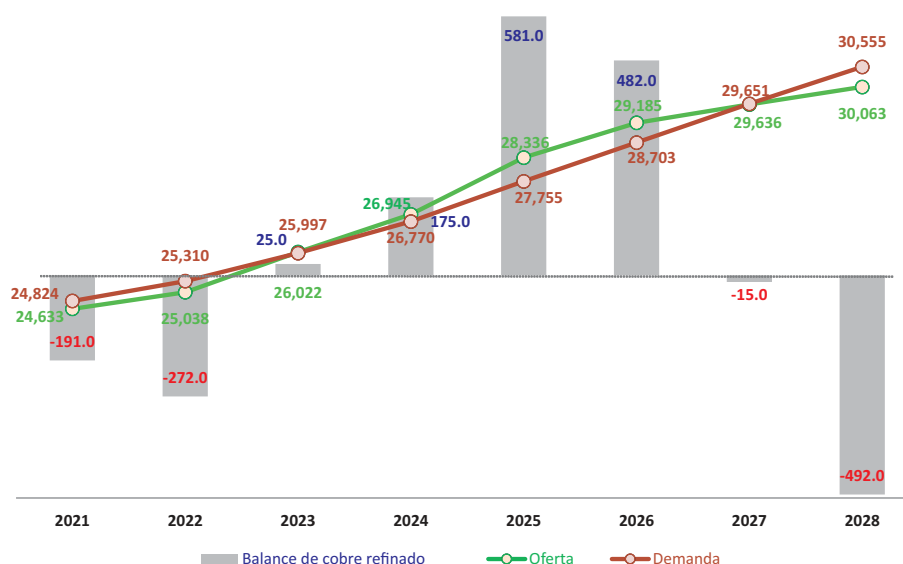
Durante este periodo, se espera la ejecución del proyecto Coimolache Sulfuros con US\$ 598 millones de inversión, el cual tiene previsto iniciar en el 2029; así como, la definición del inicio de ejecución de 35 proyectos con un monto de inversión que en conjunto suma US\$ 42 651 millones. Es preciso mencionar que, en este último grupo destacan los proyectos Conga con US\$ 4800 millones y El Galeno con US\$ 3500 millones, por sus mayores montos de inversión.

## VI. IMPACTO MACROECONÓMICO

Según el último reporte<sup>12</sup> “Commodity Market Outlook” de la calificadora internacional Standard and Poor's, se ajustó la previsión del mercado de cobre refinado para el 2024 a un ligero superávit de 175 mil toneladas métricas debido al cierre anticipado de la antigua fundición Kunming en China y a un incendio en la planta de extracción por solventes de la mina Udokan en Rusia. Asimismo, se estima un déficit más profundo en el suministro de concentrado de cobre bajo el supuesto de que la mina Cobre Panamá podría permanecer fuera de línea en 2024, lo que llevaría a aumentar las proyecciones de precio de cobre para este año tentando un posible nuevo registro histórico.

No obstante, para los años 2025 y 2026 se contaría con una oferta de cobre refinado notoriamente superior a la demanda mundial debido a la normalización de actividades de importantes minas actualmente en inactividad y con niveles de producción inferiores a los esperados, sumado al inicio de operaciones de nuevas mineras cupríferas alrededor del mundo.

**Gráfico 13: Proyección anualizada de inversiones 2024-2027**

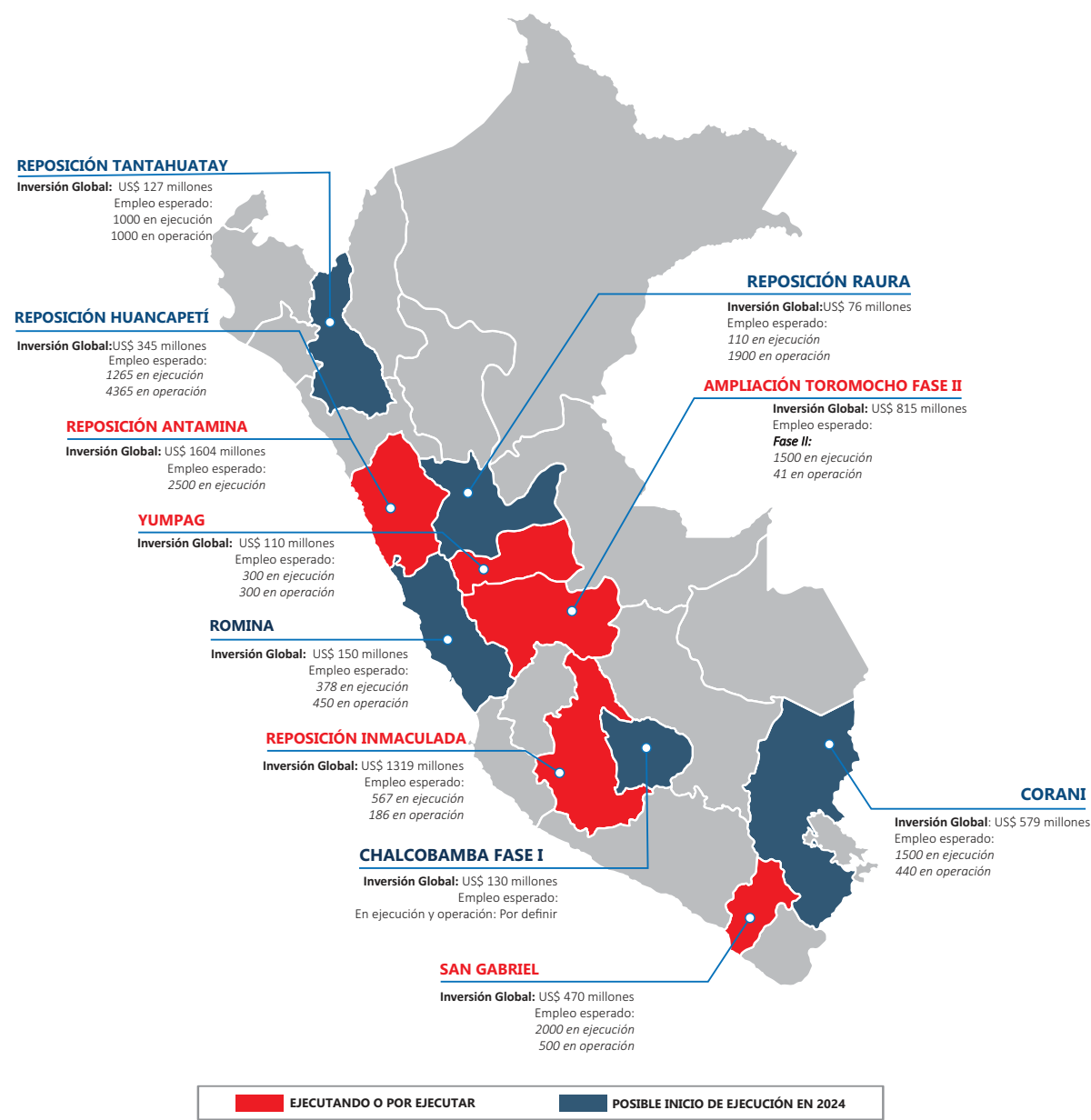


En el Perú, se encuentran o están próximos a ejecutar inversiones principales para el desarrollo los proyectos Ampliación Toromocho Fase II (cuprífero) en Junín, San Gabriel y Reposición Inmaculada (auríferos) en Moquegua y Ayacucho, respectivamente, Yumpag (argentífero) en Pasco; y Reposición Antamina (cuprífero) en Áncash, este último obtuvo la aprobación de su certificación ambiental en febrero del 2024; de esta manera los 5 proyectos aportarán en la continuidad de la actividad minera peruana.

<sup>12</sup> Standard and Poor's: Commodity Market Outlook. Fecha de consulta 13 de febrero de 2024.

Asimismo, para el 2024 a partir de la publicación de la presente edición se espera la ejecución de nuevas inversiones de 6 proyectos mineros: Corani, Romina, Reposición Raura, Reposición Tantahuatay, Ampliación Huancapetí y Chalcobamba Fase I.

Gráfico 14: Proyectos mineros ejecutando o por ejecutar inversión y posible inicio de ejecución en 2024



### 6.1. ESTIMACIÓN DE PRODUCCIÓN MINERA

En los últimos años, exceptuando el 2020 por pandemia, la producción minera ha mostrado una tendencia constante en los niveles de producción de cobre y oro. Sin embargo, se estima que en el periodo 2024 al 2026 alcance nuevos niveles históricos gracias a la puesta en marcha de importantes proyectos como fue el caso de Quellaveco, que, durante el 2023, su segundo año de producción, ha contribuido con alrededor de 319 mil toneladas métricas finas a la producción nacional cuprífera.

En ese sentido, para el 2026 se espera incrementos en los niveles de producción cuprífera y aurífera de 1.45% y 20.32%, correspondientemente. A continuación, se presenta la evolución de la producción de cobre y oro durante los últimos 5 años y las estimaciones para el periodo 2024 al 2026.

**Tabla 04: Evolución de la producción, 2019 – 2026**

	2019	2020	2021	2022	2023	PRODUCCIÓN 2024 - 2026	VAR. % 2023 VS 2024 - 2026
Cu (millones de TMF)	2.44	2.15	2.33	2.45	2.76	2.80	1.45%
Au (millones de g. finos)	113.59	85.17	97.19	96.97	99.73	120.00	20.32%

### 6.2. ESTIMACIÓN DE EMPLEO MINERO

En relación con los 5 proyectos actualmente en fase de ejecución (Reposición Antamina, San Gabriel, Reposición Inmaculada, Yumpag y Ampliación Toromocho Fase II) y los próximos 6 proyectos programados para iniciar esta etapa en 2024 (Chalcobamba Fase I, Corani, Ampliación Huancapetí, Reposición Tantahuatay, Romina y Reposición Raura) - sumando un total de once proyectos, se estima que generarán para el 2024 alrededor de 9620 nuevos empleos directos a lo largo de su fase de ejecución en el presente año.

Mientras que, una vez los proyectos mineros previamente mencionados inicien la etapa de operación se estima que el empleo bordearía la cifra de 9141 puestos de trabajo.

Tabla 05: Estimación del empleo minero en los proyectos de actividad minera en 2024

PROYECTOS MINEROS EJECUTANDO Y POR EJECUTAR INVERSIÓN EN 2024				
ETAPA DE AVANCE	PROYECTOS	INVERSIÓN CAPEX (US\$ MILLONES)	EMPLEO EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN	EMPLEO EN LA ETAPA DE OPERACIÓN
Ejecución	Reposición Antamina	1604	2500	-
	San Gabriel	470	2000	500
	Reposición Inmaculada	1319	567	186
	Yumpag	110	300	300
	Ampliación Toromocho (Fase II)	815	-	-
Ingeniería de Detalle	Chalcobamba Fase I	579	1500	440
	Corani	130	-	-
Factibilidad	Ampliación Huancapetí	345	1265	4365
	Reposición Tantahuatay	127	1000	1000
	Romina	150	378	450
	Reposición Raura	76	110	1900
TOTAL		5725	9620	9141

Cabe mencionar que, para el presente análisis no se consideró el empleo generado por la actual Unidad Minera “Ampliación Santa María”, de acuerdo con lo descrito en el apartado 2.2 acerca de los cambios de los proyectos en Cartera, por lo que, ya no forma parte de este análisis.

# VII.

## FICHAS TÉCNICAS DE LOS PROYECTOS

Página	Proyecto
40	Ampliación Bayóvar
41	Ampliación Cuajone
42	Ampliación Huachocolpa
43	Ampliación Huancapetí
44	Ampliación Ilo
45	Ampliación Pachapaqui
46	Ampliación Toromocho (Fase II)
47	Antilla
48	Ariana
49	Ayawilca
50	Cañariaco
51	Cañón Florida
52	Chalcobamba Fase I
53	Coimolache Sulfuros
54	Conga
55	Corani
56	Cotabambas
57	Don Javier
58	El Galeno
59	Haquira
60	Hierro Apurímac
61	Hilarión
62	Integración Coroccohuayco
63	La Arena II
64	La Granja
65	Los Calatos
66	Los Chancas
67	Magistral
68	Michiquillay
69	Mina Justa Subterránea
70	Ollachea
71	Pampa de Pongo
72	Planta de Cobre Río Seco
73	Pukaqaqa
74	Quechua
75	Reposición Antamina
76	Reposición Colquijirca
77	Reposición Ferrobamba
78	Reposición Inmaculada
79	Reposición Raura
80	Reposición Tantahuatay
81	Río Blanco
82	Romina
83	San Gabriel
84	San Luis
85	Shalipayco
86	Tía María
87	Trapiche
88	Yanacocha Sulfuros
89	Yumpag
90	Zafranal

# Ampliación Bayóvar

## Operador

Compañía Minera Miski Mayo S.R.L.

## Inversionista(s)<sup>1</sup>

75%: The Mosaic Company (EE.UU.);  
25%: Mitsui & Co. (Japón)



## Inversión Capex<sup>2</sup>

US\$ 450 millones

## Tipo de proyecto

Brownfield

## Subtipo de proyecto

Ampliación

## Departamento

Piura

## Provincia

Sechura

## Distrito

Sechura

El proyecto se ubica en el norte del Perú, a 1000 km de la ciudad de Lima, a 110 km al sur de la ciudad de Piura y a 30 km del Océano Pacífico.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Fosfato
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización	No aplica
Empleo en construcción	Por definir	Tipo de explotación	No aplica
Empleo en operación	Por definir	Recursos/Reservas minerales	No aplica
Fuente de agua <sup>2</sup>	Aguas superficiales y de mar	Vida útil <sup>2</sup>	22 años
Capacidad de planta <sup>2</sup>	81 079 toneladas por día	Producción anual estimada <sup>2</sup>	1.9 millones de TM de concentrado de fosfato (adicionales)

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

Bayóvar es uno de los yacimientos de fosfato más grande del mundo, en el área del proyecto se encuentran rocas fosfóricas, diatomitas, salmueras, entre otros. Actualmente, la mina Bayóvar se encuentra en operación la cual inició en el 2010. El proyecto consiste en la ampliación de la Planta Concentradora Bayóvar I y Bayóvar II de 54 089 a 81 079 tpd mediante la implementación de una nueva línea 3 y otros componentes, así como zonas dentro de la U.M.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): MEIA-d

APROBADO

Se registra la aprobación de la Primera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (1era MEIA-d) del proyecto Fosfatos Bayóvar mediante R.D. N° 070-2013-MEM/AAM de fecha 07 de marzo del 2013.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

-

Sin registro.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

-

Se registra la aprobación mediante Resolución N° 384-2013-MEM-DGM/V del proyecto de modificación y la autorización de la construcción de 31 instalaciones adicionales en la Planta Bayóvar I, 12 instalaciones adicionales en la planta Bayóvar II, estructuras de almacenamiento y protección para la ampliación de capacidad de la concesión de beneficio "Bayóvar I y Bayóvar II" a 81 079 TM/día.

<sup>1</sup> Compañía Minera Miski Mayo.: [Página Web oficial de la empresa]. Fecha de consulta: 28 de diciembre de 2023.

<sup>2</sup> Compañía Minera Miski Mayo: Solicitud de modificación de Concesión de Beneficio "Bayóvar I y Bayóvar II". Aprobado en setiembre de 2013.



# Ampliación Cuajone

## Operador

Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú

## Inversionista(s)<sup>3</sup>

100%: Grupo México S.A.B. de C.V. (México)



## Inversión Capex<sup>4</sup>

US\$ 871 millones

## Tipo de proyecto

Brownfield

## Subtipo de proyecto

Ampliación

## Departamento

Moquegua

## Provincia

Mariscal Nieto

## Distrito

Torata

El proyecto se ubica a una altitud de 4100 a 5150 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

### Inicio/fin de ejecución

Por definir / Por definir

### Producto principal

Cobre

### Puesta en marcha operativa

Por definir

### Tipo de yacimiento y/o mineralización

No aplica

### Empleo en construcción

Por definir

### Tipo de explotación

No aplica

### Empleo en operación

Por definir

### Recursos/Reservas minerales

No aplica

### Fuente de agua

No disponible

### Vida útil

No disponible

### Capacidad de planta<sup>5</sup>

Ampliación a 120 000 toneladas por día

### Producción anual estimada

No disponible

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: CONCEPTUAL

El titular planea expandir la capacidad de la planta concentradora de Cuajone a 120 mil toneladas de mineral por día.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA)

NO PRESENTADO

Sin registro.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

-

Sin registro.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>3</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú - Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 19 de diciembre de 2023.

<sup>4</sup> Southern Perú Copper Corporation (2023, enero): Presentación de la compañía "Compromisos Sociales e Inversiones" al MINEM.

<sup>5</sup> El Comercio (2022, enero): "Southern espera luz verde para ampliación de Cuajone". [Publicación web]. Enero de 2023.

# Ampliación Huachocolpa

Operador	Compañía Minera Kolpa S.A.	Inversionista(s) <sup>6</sup>	100%: Compañía Minera Kolpa S.A. (Perú)
----------	----------------------------	-------------------------------	---



Inversión Capex <sup>7</sup>	US\$ 167 millones
Tipo de proyecto	Brownfield
Subtipo de proyecto	Ampliación
Departamento	Huancavelica
Provincia	Huancavelica
Distrito	Huachocolpa
El proyecto se encuentra ubicado a 4500 m s.n.m.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Plata y Plomo
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>7</sup>	Vetas tipo filon - mesotermal a epitermal de plomo-zinc con contenido de plata y cobre
Empleo en construcción <sup>7</sup>	889	Tipo de explotación <sup>7</sup>	Subterránea
Empleo en operación <sup>7</sup>	90	Reservas minerales <sup>7</sup>	2.214 Mt @Ag 3.41 Oz/TM, Pb 3.85%, Zn 3.6% y Cu 0.33% - (P&P)
Fuente de agua <sup>7</sup>	Aguas superficiales	Vida útil <sup>7</sup>	5 años
Capacidad de planta	Ampliación a 2500 toneladas por día	Producción anual estimada	No disponible

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

El principal objetivo del proyecto es ampliar la capacidad de producción de la U.M. Huachocolpa Uno a 2500 TPD y para ello se ampliará la planta concentradora a 2500 TPD y se implementará la cancha de mineral Caudalosa, así como la modificación de las labores subterráneas, recrecimiento del depósito de relaves, entre otros componentes.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): 2do MEIA-d	EN EVALUACIÓN
--	---------------

El 25 de abril de 2023, el titular del proyecto presentó ante el SENACE la solicitud para la evaluación de la Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (2da MEIA-d), actualmente se encuentra en evaluación.

Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	NO PRESENTADO
---	---------------

Sin registro.
---------------

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
---	---------------

Sin registro.
---------------

<sup>6</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Compañía Minera Kolpa S.A. - Corporate Structure [Market Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2023.  
<sup>7</sup> Compañía Minera Kolpa S.A.: Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental excepcional para el proyecto de ampliación de capacidad a 2500 tpd de la Unidad Huachocolpa Uno. Abril de 2023.

# Ampliación Huancapetí

Operador

Compañía Minera Lincuna S.A.

Inversionista(s)<sup>8</sup>

100%: Compañía Minera Lincuna S.A. (Perú)



Inversión Capex<sup>9</sup>

US\$ 345 millones

Tipo de proyecto

Brownfield

Subtipo de proyecto

Ampliación

Departamento

Áncash

Provincia

Aija / Recuay

Distrito

La Merced y Aija / Recuay y Ticapampa

El proyecto se encuentra ubicado entre 3900 a 4100 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución<sup>9</sup>

2024 / 2029

Puesta en marcha operativa<sup>9</sup>

2029

Empleo en construcción<sup>10</sup>

1265

Empleo en operación<sup>10</sup>

4365

Fuente de agua<sup>10</sup>

Aguas superficiales

Capacidad de planta<sup>10</sup>

Ampliación de 3000 a 10 000 toneladas por día

Producto principal

Zinc y Plata

Tipo de yacimiento y/o mineralización

Vetas, brechas y cuerpos

Tipo de explotación

Subterránea

Reservas minerales<sup>10</sup>

66.1 Mt @ 5.44 Oz/TM Ag, 1.36 % Pb, 1.59 % Zn y 0.11 % Cu. - (P&P)

Vida útil<sup>10</sup>

20 años

Producción anual estimada

No disponible

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

El proyecto tiene por objetivo ampliar las operaciones de la U.M. Huancapetí en aproximadamente 20 años y continuar produciendo concentrados de plomo y zinc con contenidos de plata y cobre. Para dicho propósito la compañía contempla la ampliación de la capacidad de producción hasta las 10 000 TMD mediante la instalación de una nueva planta, la profundización de las labores subterráneas, dos depósitos de relaves, cinco depósitos de desmontes, entre otros componentes principales y auxiliares. En el segundo semestre del 2025, iniciaría operaciones con una capacidad de planta de 5000 TMD, y para el 2029 a una capacidad de 10 000 TMD.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): MEIA-d

EN EVALUACIÓN

El 01 de junio de 2023, el titular del proyecto presentó ante el SENACE la solicitud para la evaluación de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (MEIA-d), actualmente se encuentra en evaluación.

Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>8</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Compañía Minera Lincuna S.A. - Corporate Structure [Market Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2023.

<sup>9</sup> Compañía Minera Lincuna S.A.: "Información presentada por el titular minero al Ministerio de Energía y Minas". [Presentación Corporativa web]. Julio del 2023.

<sup>10</sup> Compañía Minera Lincuna S.A.: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Huancapetí. Mayo de 2023.

# Ampliación Ilo

## Operador

Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú

## Inversionista(s)<sup>11</sup>

100%: Grupo México S.A.B. de C.V. (México)



## Inversión Capex<sup>12</sup>

US\$ 1354 millones

## Tipo de proyecto

Brownfield

## Subtipo de proyecto

Ampliación

## Departamento

Moquegua

## Provincia

Ilo

## Distrito

Ilo y Pacocha

El proyecto se ubica a una altitud aproximada de 35 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

### Inicio/fin de ejecución

Por definir / Por definir

### Producto principal

Cobre

### Puesta en marcha operativa<sup>13</sup>

2029

### Tipo de yacimiento y/o mineralización

No aplica

### Empleo en construcción

Por definir

### Tipo de explotación

No aplica

### Empleo en operación

Por definir

### Recursos/Reservas minerales

No aplica

### Fuente de agua

No disponible

### Vida útil<sup>14</sup>

24 años

### Capacidad de planta<sup>15</sup>

Fundición: 2 200 000 toneladas por año  
Refinería: 590 000 toneladas por año

### Producción anual estimada

No disponible

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: CONCEPTUAL

El proyecto tendría los siguientes objetivos: a) optimización de las descargas de vertimientos de Fundición y Refinería, mediante la implementación de dos emisarios submarinos (uno en la Fundición y otro en la Refinería); b) la implementación de áreas adicionales para el depósito de escoria en Fundición; c) el acondicionamiento de áreas de trasvase de materiales e insumos para transporte por casos de contingencia; d) mejora tecnológica-ambiental e incremento de capacidad de la Fundición y Refinería y e) la optimización de la eficiencia energética en Fundición.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): MEIA-d

NO PRESENTADO

El 07 de noviembre de 2022, SENACE aprobó el Plan de Participación Ciudadana correspondiente a la "Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado de la U.M. Ilo" mediante R.D. N° 00161-2022-SENACEPE/DEAR.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

-

Sin registro.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

-

Sin registro.

<sup>11</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú - Ownership Information [Maket Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 29 de diciembre de 2023.

<sup>12</sup> GrupoMéxico: "SouthernPerú Compromisos Sociales e inversiones". [Presentación]. Enero 2023.

<sup>13</sup> GrupoMéxico: "Resultados 3er Trimestre". [Presentación]. Octubre 2023.

<sup>14</sup> Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú: Plan de Participación Ciudadana de la MEIA Ilo. Agosto de 2022.

<sup>15</sup> Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú: Plan de Participación Ciudadana de la MEIA Ilo. Noviembre de 2022.

# Ampliación Pachapaqui

Operador

ICM Pachapaqui S.A.C.

Inversionista(s)<sup>16</sup>

100%: Korea Zinc Company, Ltd. (Corea del Sur)



Inversión Capex<sup>17</sup>

US\$ 117 millones

Tipo de proyecto

Brownfield

Subtipo de proyecto

Ampliación

Departamento

Áncash

Provincia

Bolognesi

Distrito

Aquia

El proyecto se ubica a una altitud aproximada entre los 3800 y 4800 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución

Por definir / Por definir

Producto principal

Zinc

Puesta en marcha operativa

Por definir

Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>17</sup>

Vetas, mantos y cuerpos irregulares en skarn polimetálicos

Empleo en construcción<sup>17</sup>

304

Tipo de explotación

Subterránea

Empleo en operación<sup>17</sup>

481

Reservas minerales

9.1 Mt @ 3.40% Zn, 1.42% Pb, 55.58 g/t Ag, 0.44% Cu - (P&P)

Fuente de agua<sup>17</sup>

Aguas superficiales

Vida útil<sup>17</sup>

11 años

Capacidad de planta<sup>17</sup>

Ampliación de 800 a 3300 toneladas por día

Producción anual estimada

No disponible

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

El proyecto comprende la explotación y beneficio de zinc, plomo, plata y cobre. Dichos metales serían extraídos de los yacimientos ubicados en las concesiones mineras de propiedad de ICM Pachapaqui, a través de la ampliación de las labores mineras subterráneas en la U.M. Pachapaqui (método de corte y relleno ascendente mecanizado y shrinkage en vetas angostas) y la ampliación de la capacidad de tratamiento hasta 3300 tpd. La empresa se encuentra realizando trabajos de sensibilización con la comunidad de Aquia, con el objetivo de renovar el Convenio Marco. Asimismo, en el marco de su compromiso de responsabilidad social, ICM Pachapaqui S.A.C., ha considerado necesario ejecutar el proyecto "Afianzamiento Hídrico de la Quebrada Desagüe para la Incorporación de Áreas Agrícolas en la Comunidad Campesina de Aquia", el cual fue aprobado el 30 de julio de 2020, mediante R.D. N° 037-2020-SENACE-PE/DEIN.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): MEIA-d

APROBADO

Se registra que el proyecto cuenta con una Modificación a su Estudio de Impacto Ambiental detallado (MEIA-d), aprobado mediante R.D. N° 023-2017-SENACE-JEF-DEAR el 01 de diciembre de 2017.

Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>16</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Pachapaqui – Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web oficial]. Fecha de consulta: 22 de diciembre de 2023.

<sup>17</sup> ICM Pachapaqui: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (MEIA-d), del Proyecto de Expansión a 3300 TMD U.M. Pachapaqui. Aprobado con R.D. N° 023-2017-SENACE-JEF/DEAR, el 01 de diciembre del 2017.

# Ampliación Toromocho (Fase II)

Operador	Minera Chinalco Perú S.A.	Inversionista(s) <sup>18</sup>	100%: Aluminum Corporation of China Overseas Holdings Limited. (China)
----------	---------------------------	--------------------------------	--



Inversión Capex <sup>18</sup>	US\$ 815 millones
Tipo de proyecto	Brownfield
Subtipo de proyecto	Ampliación
Departamento	Junín
Provincia	Yauli
Distrito	Morococha
El proyecto se ubica a una altitud entre los 4400 a 5000 m s.n.m.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	2023 / 2024	Producto principal	Cobre
Puesta en marcha operativa	2024	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>18</sup>	Pórfido de Cobre
Empleo en construcción <sup>18</sup>	Fase II: 1500	Tipo de explotación	Tajo abierto
Empleo en operación <sup>18</sup>	Fase II: 41	Reservas minerales <sup>18</sup>	1,516.7 Mt @0.439% Cu, 0.015% Mo y 5.59 g/t de Ag
Fuente de agua <sup>18</sup>	Aguas superficiales	Vida útil <sup>18</sup>	25 años
Capacidad de planta	Ampliación de 140 640 toneladas por día a 170 000 toneladas por día	Producción anual estimada	75 000 TMF de cobre

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: EJECUCIÓN

El 14 de julio de 2023, se autorizó la construcción de los equipos e instalaciones auxiliares para una capacidad de operación máxima de 170 000 TM/día correspondiente a la Fase II del proyecto, mediante Resolución N° 0390-2023-MINEM-DGM/V.	
Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): MEIA-d	APROBADO
El proyecto cuenta con una "Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (MEIA-d) para el Proyecto de Expansión de la U.M. Toromocho a 170 000 TPD" aprobado mediante R.D. N° 00083-2021-SENACE-PE/DEAR de fecha 03 de junio de 2021. Adicionalmente, el 02 de febrero de 2023, el SENACE otorgó conformidad al Primer Informe Técnico Sustentatorio de la MEIA-d (1er ITS de la MEIA-d) de la U.M. Toromocho.	
Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	APROBADO
El proyecto cuenta con un Plan de Minado aprobado mediante R.D. N° 088-2013-MEM/DGM el 27 de marzo de 2013.	
Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	AUTORIZADO - ETAPA B
El 31 de enero del 2017, se registra la conformidad al Informe Técnico Minero (ITM) para el proyecto "Optimización para Ampliación de la Planta Concentradora Toromocho de Minera Chinalco Perú S.A., donde se considera la ampliación de capacidad instalada de 117 200 TM/día a 140 640 TM/día" sin ampliación de área, por incorporación de nuevos componentes. Adicionalmente, se registra la autorización de construcción de los equipos e instalaciones auxiliares para una capacidad de operación máxima de 170 000 TM/día mediante Resolución N° 0390-2023-MINEM-DGM/V de fecha 14 de julio de 2023.	

<sup>18</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Toromocho - Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2023.

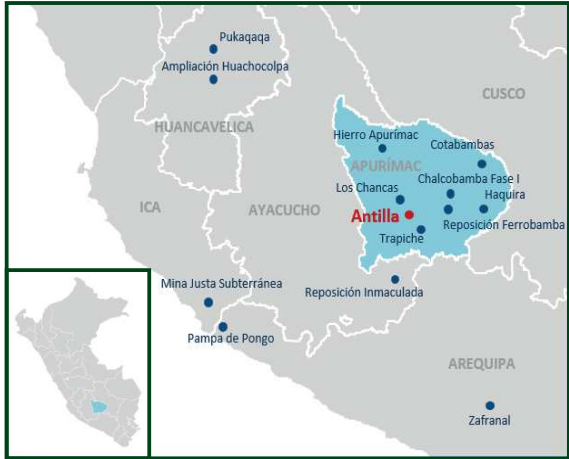
# Antilla

Operador

Antilla Copper S.A.

Inversionista(s)<sup>19</sup>

90%: Calisto Cobre Resources Corp. (Canadá);  
10%: Panoro Minerals Ltd. (Canadá)



Inversión Capex<sup>20</sup>

US\$ 250 millones

Tipo de proyecto

Greenfield

Subtipo de proyecto

Nuevo

Departamento

Apurímac

Provincia

Antabamba

Distrito

Sabaino

El proyecto se encuentra ubicado en la Cuenca Pachachaca, a una altitud que varía entre los 2900 y 4600 m s.n.m., aproximadamente a 140 km de la ciudad de Cusco.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución

Por definir / Por definir

Producto principal

Cobre

Puesta en marcha operativa

Por definir

Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>21</sup>

Pórfido de cobre (Cu) y molibdeno (Mo)

Empleo en construcción

Por definir

Tipo de explotación<sup>21</sup>

Tajo abierto

Empleo en operación

Por definir

Recursos minerales<sup>20</sup>

291.8 Mt @ 0.34% Cu, 0.01% Mo - (Indicados)

Fuente de agua<sup>21</sup>

Aguas superficiales

Vida útil<sup>21</sup>

17 años

Capacidad de planta<sup>20</sup>

20 000 toneladas por día

Producción anual estimada<sup>21</sup>

Año 1 al 4: 30 000 TM de cátodos de Cu  
Año 5 al 12: 15 000 TM de cátodos de Cu  
Año 13 al 16: 25 000 TM de cátodos de Cu  
Año 17: 4700 TM de cátodos de Cu

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: PRE-FACTIBILIDAD

El proyecto cuenta con un Reporte Técnico de Estimación de Recursos de fecha 16 de diciembre del 2013. Adicionalmente, cuenta con un Preliminary Economic Assessment (PEA) optimizado al 11 de junio del 2018. El 06 de diciembre de 2021, Panoro Minerals Ltd. anunció el cierre de la venta del proyecto a Calisto Cobre Resources Corp., una empresa de exploración y desarrollo de minerales. Al cierre de la transacción, Panoro recibió el primer pago anticipado programado de US\$ 7.3 millones. El plazo para el segundo pago de US\$ 2.1 millones se extendió hasta marzo de 2024, tras esta modificación, Panoro Minerals recibió un pago inmediato de US\$ 226 380 en el 2023.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

NO PRESENTADO

El proyecto aún no cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación. No obstante, el proyecto cuenta con la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para actividades de exploración del proyecto, aprobada mediante R.D. N° 222-2023-MEM/DGAAM el 20 de setiembre del 2023.

Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>19</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Antilla – Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web oficial]. Fecha de consulta: 17 de diciembre de 2023.

<sup>20</sup> Panoro Minerals Ltd. (2021, september): [Corporate Presentation].

<sup>21</sup> Panoro Minerals Ltd. (2018, 11 de junio): "Technical report on the PEA for the Antilla Copper Project heap leach and sx/ew operation" [Reporte técnico].



# Ariana

## Operador

Ariana Operaciones Mineras S.A.C.

## Inversionista(s)<sup>22</sup>

100%: Southern Peaks Mining LP. (Reino Unido)



## Inversión Capex<sup>22</sup>

US\$ 140 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Junín

## Provincia

Yauli

## Distrito

Marcapomacocha

El proyecto se encuentra en el flanco oeste de la Cordillera Occidental La Viuda en la sierra central del Perú, a una altitud de 4700 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

### Inicio/fin de ejecución

Por definir / Por definir

### Puesta en marcha operativa

Por definir

### Empleo en construcción<sup>24</sup>

1200

### Empleo en operación<sup>24</sup>

800

### Fuente de agua<sup>24</sup>

Aguas subterráneas

### Capacidad de planta<sup>25</sup>

2000 toneladas por día

### Producto principal

Cobre

### Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>23</sup>

Skarn de cobre (Cu) y zinc (Zn) intermedio a distal de baja sulfuración

### Tipo de explotación

Subterránea

### Reservas minerales<sup>22</sup>

10.6 Mt @ 1.01% Cu, 0.75 g/t Au, 15.1 g/t Ag, 1.27% Zn (P&P)

### Vida útil<sup>23</sup>

10 años

### Producción anual estimada<sup>24</sup>

26 000 TMF de cobre  
22 000 TMF de zinc

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: EJECUCIÓN

El proyecto inició su etapa de construcción el año 2018; sin embargo, el 25 de abril de 2019, un colectivo ciudadano presentó una acción de amparo ante el Sexto Juzgado Constitucional de la Corte Superior de Justicia de Lima, exigiendo el cese definitivo del proyecto por presunta amenaza al derecho de acceso al agua potable de Lima y Callao entre otros aspectos. El 05 de setiembre del 2022, el Sexto Juzgado resolvió declarar fundada en parte la demanda de amparo y suspender las operaciones autorizadas a la Empresa Ariana Operaciones Minera S.A.C. hasta que el MINEM realice un estudio complementario (con la participación del ANA), a fin de tener certeza que las actividades extractivas no ponen en riesgo el agua que discurre a la ciudad de Lima y Callao a través el túnel trasandino. Dicha sentencia fue apelada por la procuraduría de la Presidencia del Consejo de Ministros, el Ministerio de Energía y Minas, al igual que el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

APROBADO

El proyecto cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) aprobado por R.D. N° 127-2016-MEM/DGAAM el 29 de abril del 2016. Asimismo, el 04 de marzo de 2020, Ariana Operaciones Mineras S.A.C. obtuvo la conformidad del Segundo Informe Técnico Sustentatorio (2do ITS) del proyecto, mediante R.D. N° 0041-2020-SENACE-PE/DEAR. El 23 de agosto del 2023, el titular presentó al SENACE el Tercer Informe Técnico Sustentatorio (3er ITS) del proyecto (en evaluación) el cual propone implementar la tecnología de relaves filtrados en la U.M. Ariana con la finalidad de optimizar el uso del recurso hídrico, así como la reubicación y reemplazo del depósito de relaves convencional por un depósito de relaves filtrados; y la reubicación de depósito de desmontes.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

APROBADO

Se registra que el proyecto cuenta con un Plan de Minado aprobado mediante R.D. N° 0137-2018-MEM-DGM el 31 de mayo del 2018.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

AUTORIZADO - ETAPA B

Se registra la aprobación del expediente del proyecto de Concesión de Beneficio para una capacidad de planta de 2000 TM/día y una autorización de la construcción de la Planta de Procesos Metalúrgicos, entre otros componentes, mediante R.D. N° 0602-2018-MEM-FGM/V el 10 de julio del 2018.

<sup>22</sup> Southern Peaks Mining: "Ariana" [Página web oficial] - <https://southernpeaksmine.com/ariana/>.

<sup>23</sup> Ariana Operaciones Mineras S.A.C.: Estudio de Impacto Ambiental detallado. Aprobado el 29 de abril del 2016.

<sup>24</sup> Colegio de Ingenieros del Perú (CIP) - Conversatorio Martes de la Ingeniería Minera: "Proyecto Ariana y su compromiso con el medio ambiente" [Presentación Corporativa de Ariana Operaciones Mineras S.A.C.], 10 de noviembre de 2020.

<sup>25</sup> Ariana Operaciones Mineras S.A.C.: Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la U.M. Ariana. Obtuvo conformidad mediante R.D. N° 0041-2020-SENACE-PE/DEAR el 04 de marzo de 2020.



# Ayawilca

## Operador

Tinka Resources S.A.C.

## Inversionista(s)<sup>26</sup>

19.3%: Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (Perú);  
18.8%: Sentient Group Ltd. (Reino Unido);  
18.2%: Hejoassu Administração S.A. (Brasil);  
43.7%: Otros accionistas

## Inversión Capex<sup>27</sup>

US\$ 264 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Pasco

## Provincia

Daniel Alcides Carrión

## Distrito

Yanahuanca, y San Pedro de Pillao

El proyecto se ubica a una altitud entre 3920 a 4360 m s.n.m.



## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Zinc
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>28</sup>	Skarn, CDR, mantos y vetas
Empleo en construcción	Por definir	Tipo de explotación <sup>28</sup>	Subterránea
Empleo en operación	Por definir	Recursos minerales <sup>29</sup>	19.0 Mt @ 7.2% Zn, 0.2% Pb, 16.8 g/t Ag - (Indicados)
Fuente de agua	No disponible	Vida útil <sup>28</sup>	14.4 años
Capacidad de planta <sup>27</sup>	8500 toneladas por día	Producción anual estimada <sup>30</sup>	155 000 TMF de zinc

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: CONCEPTUAL

En el marco de las labores de exploración, el 08 de junio de 2023, la empresa completó con éxito su programa de perforación de 11 000 metros en Ayawilca, que comenzó a mediados de 2022. Asimismo, la compañía informó que la actualización de su Preliminary Economic Assessment (PEA) se encuentra en progreso y está previsto para el 2024.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

NO PRESENTADO

El proyecto aún no cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación. Sin embargo, el proyecto cuenta con la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (1era MEIA-sd) aprobado con R.D. N° 071-2023/MINEM-DEGAAM-DEAM-DGAM de fecha 24 de abril de 2023.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>26</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Ayawilca – Corporate Structure [Market Intelligence de la Página Web oficial]. Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2023.

<sup>27</sup> Tinka Resources Limited.: "Ultra High - Grade Zinc Discovery at Ayawilca" [Presentación Corporativa]. Marzo de 2023.

<sup>28</sup> Tinka Resources Limited.: "Ayawilca Polymetallic Project Central Peru NI 43-101 Technical Report on Updated Preliminary Economic Assessment". Noviembre 2021.

<sup>29</sup> Tinka Resources Limited.: "Ayawilca Project Update" [Presentación Corporativa]. Diciembre 2023.

<sup>30</sup> Tinka Resources Limited.: "Advancing Ayawilca towards development" [Presentación Corporativa]. Agosto de 2022.

# Cañariaco

## Operador

Cañariaco Copper Perú S.A.

## Inversionista(s)<sup>31</sup>

100%: Alta Copper Corp. (Canadá)



## Inversión Capex<sup>32</sup>

US\$ 1043 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Lambayeque

## Provincia

Ferreñafe

## Distrito

Cañaris

El proyecto se ubica se ubica aproximadamente a 700 km al noroeste de Lima.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Cobre
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización	Pórfido de cobre (Cu) y oro (Au)
Empleo en construcción	Por definir	Tipo de explotación <sup>33</sup>	Tajo abierto
Empleo en operación	Por definir	Recursos minerales <sup>34</sup>	1094.2 Mt @ 0.39% Cu, 0.06(g/t) Au y 1.7(g/t) Ag - (M&I)
Fuente de agua <sup>32</sup>	Aguas superficiales	Vida útil <sup>32</sup>	28 años
Capacidad de planta <sup>32</sup>	40 000 toneladas por día	Producción anual estimada <sup>35</sup>	(1 - 6 años): 54 539 TMF de cobre, 24 375 onzas de oro y 548 677 onzas de plata (22+ años): 87 475 TMF de cobre, 34 243 onzas de oro y 766 753 onzas de plata

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: PRE-FACTIBILIDAD

Cañariaco es un potencial proyecto de cobre dentro del cual se encuentran el depósito Cañariaco Norte, el depósito Cañariaco Sur y el prospecto Quebrada Verde. El 08 de febrero de 2022, se presentó el "Informe técnico NI 43-101 sobre Evaluación Económica Preliminar" que optimiza diferentes aspectos del proyecto. Actualmente, la compañía viene trabajando en la elaboración de la Evaluación Económica Preliminar Optimizada, la cual espera culminar el 2024.

## Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

NO PRESENTADO

Sin registro.

## Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minedo y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

## Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>31</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Cañariaco - Ownership Information [Maket Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2023.

<sup>32</sup> Alta Copper Corp.: "NI 43-101 Technical Report on Preliminary Economic Assessment". Publicado el 8 de febrero de 2022.

<sup>33</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Cañariaco - Property Profile - Ownership Information [Maket Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 18 de diciembre de 2023.

<sup>34</sup> Alta Copper Corp.: Presentación Corporativa, noviembre de 2023.

<sup>35</sup> Alta Copper Corp.: "Creating Value Through Discovery and Delineation" [Presentación Corporativa]. Publicado en setiembre de 2021.

# Cañón Florida

Operador	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Inversionista(s) <sup>36</sup>	70%: Hejoassu Administração S.A. (Brasil); 30%: Solitario Zinc Corp. (EE.UU)
----------	-----------------------------	--------------------------------	---



Inversión Capex <sup>37</sup>	US\$ 214 millones
Tipo de proyecto	Greenfield
Subtipo de proyecto	Nuevo
Departamento	Amazonas
Provincia	Bongará
Distrito	Florida y Yambrasbamba
El proyecto se ubica a una altitud entre los 2400 y 2800 m s.n.m.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Zinc
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>38</sup>	Mississippi Valley Type (MVT)
Empleo en construcción	Por definir	Tipo de explotación <sup>39</sup>	Subterránea
Empleo en operación	Por definir	Recursos minerales <sup>38</sup>	2.4 Mt @ 10.6% Zn, 1.3% Pb, 15.0 g/t Ag - (M&I)
Fuente de agua <sup>37</sup>	Aguas superficiales y subterráneas	Vida útil <sup>40</sup>	12.5 años
Capacidad de planta <sup>40</sup>	2500 toneladas por día	Producción anual estimada <sup>37</sup>	60 000 TMF de zinc 6000 TMF de plomo 200 000 onzas de plata

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: CONCEPTUAL

La compañía anunció que en el ultimo trimestre del 2023 se inició el programa de perforación exploratoria de 2770 metros con el objetivo de probar la extensión sur del actual depósito de recursos del proyecto.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d	NO PRESENTADO
El proyecto aún no cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación. No obstante, el proyecto cuenta con la Quinta Modificación del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (5ta MEIA-sd) para actividades de exploración, aprobado mediante R.D. N° 276-2023/MINEM-DGAAM el 27 de octubre de 2023.	
Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	NO PRESENTADO
Sin registro.	
Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
Sin registro.	

<sup>36</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Cañón Florida - Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 20 de diciembre de 2023.

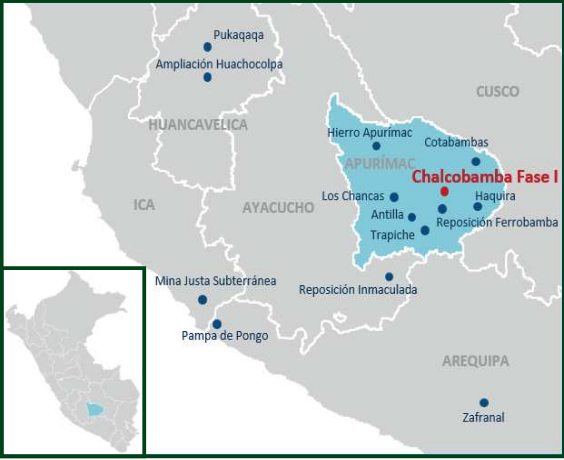
<sup>37</sup> Nexa Resources S.A. (2017, agosto): "NI 43-101 Technical Report Preliminary Economic Assessment Florida Canyon Zinc Project".

<sup>38</sup> Nexa Resources Perú S.A.A. (2022, 23 de febrero): Memoria Anual 2022.

<sup>39</sup> Nexa Resources S.A. (2022, 25 de abril): Earnings Realease - 1Q22.

<sup>40</sup> Solitario Zinc Corp. (2021, 07 de abril): "NI 43-101 Technical Report for Its Florida Canyon Zinc Project Detailing a Significant Increase in Mineral Resources".

# Chalcobamba Fase I

Operador	Minera Las Bambas S.A.	Inversionista(s) <sup>41</sup>	62.5%: MMG limited (China) 22.5% : Guoxin International Investment Co. Ltd. (China) 15.0%: Citic Metal Company Limited (China)
		Inversión Capex <sup>42</sup>	US\$ 130 millones
		Tipo de proyecto	Brownfield
		Subtipo de proyecto	Reposición
		Departamento	Apurímac
		Provincia	Cotabamba y Grau
		Distrito	Challhuahuacho, Tambobamba y Coyllurqui, Progreso
El proyecto se encuentra entre las cuencas de los ríos Vilcabamba y Santo Tomás, a una altitud que varía aproximadamente entre los 3800 y 4600 m s.n.m.			

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	2024 / 2024	Producto principal	Cobre
Puesta en marcha operativa	2024	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>43</sup>	Skarn de cobre (Cu)
Empleo en construcción	Por definir	Tipo de explotación <sup>44</sup>	Tajo abierto
Empleo en operación	Por definir	Reservas minerales <sup>44</sup>	176.4 Mt @ 0.67% Cu, 134.96 ppm Mo, 2.50 g/t Ag
Fuente de agua <sup>44</sup>	Aguas superficiales	Vida útil <sup>44</sup>	8 años
Capacidad de planta	No aplica	Producción anual estimada	No disponible

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: INGENIERÍA DE DETALLE

En la unidad minera Las Bambas actualmente se realizan actividades mineras de explotación del yacimiento Ferrobamba y posteriormente se realizarán las actividades de extracción de minerales de los yacimientos Chalcobamba y Sulfobamba, ello con el objetivo de mantener los niveles de producción. Por su parte, la explotación del tajo Chalcobamba se efectuará en dos etapas. Para esta primera etapa, se considera la explotación del sector sur y central del tajo Chalcobamba.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): MEIA-d	APROBADO
El proyecto cuenta con la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (3era MEIA-d) para actividades de explotación, aprobado por R.D. N° 016-2018-SENACE-PE-DEAR el 05 de octubre de 2018. Asimismo, el 16 de octubre de 2020 se dio conformidad al Segundo Informe Técnico Sustentatorio (2do ITS) de la 3ra MEIA-d mediante R.D. N° 126-2020-SENACE-PE/DEAR. Posteriormente, el 18 de febrero de 2022 se dio conformidad al 3er ITS de la 3ra MEIA-d mediante R.D. N° 00033-2022-SENACE-PE/DEAR. Cabe mencionar que, el 16 de setiembre de 2022 se dio conformidad al 4to ITS de la 3ra MEIA-d mediante R.D. N° 00135-2022-SENACE-PE/DEAR.	
Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	AUTORIZADO
Se registra una modificación de la autorización de inicio de actividades de explotación que incluye la modificación del plan de minado para el inicio de explotación del proyecto "Chalcobamba" que comprende el Tajo Chalcobamba Etapa 1 y el Depósito de Desmonte Chalcobamba - Etapa 1 en la Unidad Minea Las Bambas, aprobada el 18 de marzo del 2022 mediante R.D. N 182-MINEM/DGM.	
Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	-
Sin registro.	

<sup>41</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Las Bambas - Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2023.  
<sup>42</sup> Minera Las Bambas S.A.: "Presentación del titular minero al Ministerio de Energía y Minas (MINEM)". Setiembre de 2022.  
<sup>43</sup> Minera Las Bambas S.A.: "Modificación de la Autorización de las Actividades de Explotación de la ampliación del tajo Chalcobamba" [Memoria descriptiva]. Setiembre 2023.  
<sup>44</sup> Minera Las Bambas S.A.: "Autorización de las Actividades de Explotación del tajo Chalcobamba, Etapa 1" [Informe Técnico]. 18 de febrero de 2022.

# Coimolache Sulfuros

Operador	Compañía Minera Coimolache S.A.	Inversionista(s) <sup>45</sup>	44.2 %: Southern Copper Corp. (México); 40.1%: Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (Perú); 15.7%: Espro S.A.C. (Perú)
----------	---------------------------------	--------------------------------	---



Inversión Capex <sup>46</sup>	US\$ 598 millones
Tipo de proyecto	Brownfield
Subtipo de proyecto	Nuevo
Departamento	Cajamarca
Provincia	Hualgayoc
Distrito	Hualgayoc y Chugur
El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Cajamarca, provincia de Hualgayoc, distritos de Chugur y Hualgayoc a una altitud que varía entre los 3600 y 4050 m s.n.m.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución <sup>45</sup>	2029 / Por definir	Producto principal	Cobre
Puesta en marcha operativa <sup>45</sup>	2032	Tipo de yacimiento y/o mineralización	No disponible
Empleo en construcción <sup>46</sup>	Empleo directo: 3000 Empleo indirecto: 12000	Tipo de explotación <sup>46</sup>	Subterránea
Empleo en operación <sup>46</sup>	Empleo directo: 1000 Empleo indirecto: 4000	Recursos minerales <sup>46</sup>	63 Mt @ Cu 0.5%
Fuente de agua	No disponible	Vida útil <sup>46</sup>	17 años
Capacidad de planta <sup>46</sup>	10 000 toneladas por día	Producción anual estimada <sup>46</sup>	105 000 TM de concentrado de cobre

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: CONCEPTUAL

El proyecto consiste en la explotación de un yacimiento de cobre mediante el método de minado subterráneo que se encuentra debajo de la actual operación Coimolache. Asimismo, el mineral será procesado por flotación para obtener concentrado de cobre. La empresa informó la actualización de su PEA (preliminary economic assessment) para el segundo trimestre del 2024.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA)	NO PRESENTADO
Sin registro.	
Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	NO PRESENTADO
Sin registro.	
Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
Sin registro.	

<sup>45</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Coimolache Sulfuros – Ownership Structure [Página Web oficial]. Fecha de consulta: 24 de enero de 2024.

<sup>46</sup> Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.: Información presentada al Ministerio de Energía y Minas (MINEM). 24 de enero de 2024.

# Conga

## Operador

Minera Yanacocha S.R.L.

## Inversionista(s)<sup>47</sup>

100%: Newmont Corporation (EE.UU.)



## Inversión Capex<sup>48</sup>

US\$ 4800 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Cajamarca

## Provincia

Celendín y Cajamarca

## Distrito

Sorochuco, Huasmín y La Encañada

El proyecto se ubica a una altitud de 3700 a 4300 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

### Inicio/fin de ejecución

Por definir / Por definir

### Producto principal

Oro

### Puesta en marcha operativa

Por definir

### Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>49</sup>

Pórfido de cobre (Cu) y oro (Au)

### Empleo en construcción<sup>50</sup>

8700

### Tipo de explotación<sup>51</sup>

Tajo abierto

### Empleo en operación<sup>50</sup>

1660

### Recursos minerales<sup>52</sup>

693 Mt @ 0.65% Au, @2.06 g/t Ag, @0.26% Cu

### Fuente de agua<sup>50</sup>

No disponible

### Vida útil<sup>48</sup>

19 años

### Capacidad de planta<sup>53</sup>

92 000 toneladas por día

### Producción anual estimada<sup>48</sup>

580 000 - 680 000 onzas finas de oro  
155 - 235 millones de libras de cobre

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

El proyecto comprende la explotación de los depósitos porfiríticos Perol y Chaihuagon. Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de factibilidad suspendida.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): 2da MEIA-d

-

Se registra que el proyecto cuenta con una Segunda Modificación a su Estudio de Impacto Ambiental detallado (2da MEIA-d) para actividades de explotación, aprobado mediante R.D. N° 228-2015-MEM/DGAAM el 29 de mayo del 2015.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

-

El proyecto registra una aprobación de Plan de Minado y la Autorización de Inicio de Actividades de Explotación del proyecto minero "Conga" aprobado mediante R.D. N° 035-2012-MEM-DGM el 09 de marzo del 2012.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

-

Se registra la aprobación del proyecto de Concesión de Beneficio y la autorización de construcción de la planta concentradora, depósito de relaves y otros componentes para una capacidad de operación de 92 000 TM/día mediante R.D. N° 078-2012-MEM-FGM/V el 01 de marzo del 2012.

<sup>47</sup> Newmont Corporation.: "Formulario 10-Q". 30 de setiembre de 2023.

<sup>48</sup> Minera Yanacocha S.R.L.: "El Directorio de Newmont aprueba el Proyecto Conga en el Perú" [comunicado de prensa]. Página web oficial de la empresa. Fecha de consulta: 18 de octubre de 2021.

<sup>49</sup> Minera Yanacocha S.R.L.: "Autorización para Inicio de Actividades de Explotación en Concesiones Mineras". Marzo de 2011.

<sup>50</sup> Minera Yanacocha S.R.L.: Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Conga. 29 de mayo de 2015.

<sup>51</sup> Minera Yanacocha S.R.L.: Plan de Minado del proyecto Conga. Aprobado el 09 de marzo de 2012.

<sup>52</sup> Newmont Corporation: Rserve Release - "Newmont Announces Increased 2022 Mineral Reserves of 96 Million Gold Ounces and 68 Million Gold Equivalent Ounces". 23 de febrero de 2023.

<sup>53</sup> Minera Yanacocha S.R.L.: Solicitud del proyecto de concesión de beneficio. Marzo de 2012.

# Corani

## Operador

Bear Creek Mining S.A.C.

## Inversionista(s)<sup>54</sup>

100%: Bear Creek Mining Corporation (Canadá)



## Inversión Capex<sup>55</sup>

US\$ 579 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Puno

## Provincia

Carabaya

## Distrito

Corani

El proyecto se ubica a una altitud entre los 4800 a 5200 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

### Inicio/fin de ejecución

2024 / 2027

### Puesta en marcha operativa

2027

### Empleo en construcción<sup>56</sup>

1500

### Empleo en operación<sup>56</sup>

440

### Fuente de agua<sup>54</sup>

Aguas superficiales y subterráneas

### Capacidad de planta<sup>57</sup>

22 500 toneladas por día

### Producto principal

Plata

### Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>54</sup>

Epitermal de sulfuración de baja a intermedia (Ag-Pb-Zn)

### Tipo de explotación

Tajo abierto

### Reservas minerales<sup>55</sup>

138.6 Mt @ 51.3 g/t Ag, 0.90% Pb, 0.55% Zn(P&P)

### Vida útil<sup>55</sup>

15 años

### Producción anual estimada<sup>57</sup>

8 millones de onzas de plata  
47 627 TMF de plomo  
16 783 TMF de zinc

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: INGENIERÍA DE DETALLE

El 17 de diciembre de 2019, Bear Creek Mining publicó un nuevo reporte técnico del proyecto NI 43-101 en el cual se cambia algunos componentes del mismo con el objetivo de volverlo más atractivo para los inversionistas. En octubre de 2021, la compañía ha culminado la construcción de la subestación eléctrica Antapa como parte de obras tempranas del proyecto Corani (la cual inició en setiembre del 2018). Se espera completar la puesta en marcha y comenzar a dirigir la energía a Macusani y otras comunidades. Actualmente, la compañía continúa trabajando con otros posibles participantes en la financiación de proyecto. Asimismo, la Junta Directiva de Bear Creek tomaría una decisión de construcción después de evaluar todos los factores relevantes.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

APROBADO

El proyecto cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación, aprobado mediante R.D. N° 355-2013-MEM/AAM el 20 de setiembre del 2013. Asimismo, el 02 de noviembre del 2017, se dió conformidad al Segundo Informe Técnico Sustentatorio (2do ITS), mediante R.D. N° 340-2017-SENACE-DCA, el cual comprende cambios en el diseño del tajo abierto, reacomodo de componentes en las instalaciones de procesamiento, cambio en el diseño de la ingeniería del depósito de desmonte de mina, entre otros. El 23 de febrero del 2024, se ingresó la solicitud de Tercer Informe Técnico Sustentatorio (3er ITS) que comprende la modificación del cronograma de actividades del Proyecto.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

AUTORIZADO

Se registra una aprobación de Plan de Minado y Autorización de las actividades de explotación del proyecto minero "Corani" correspondientes al Tajo Este, Principal y Mina, mediante R.D. N° 01192018-MEM-DGM de fecha 09 de mayo del 2018.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

AUTORIZADO - ETAPA B

Se registra una aprobación del expediente de concesión de beneficio denominada "Planta de Procesos del Proyecto Minero Metalúrgico Corani" y Autorización de construcción de la Planta de Procesos Metalúrgicos, entre otros, mediante R.D. N° 0570-2018-MEM-DGM/V de fecha 25 de junio del 2018.

<sup>54</sup> Bear Creek Mining Corporation: "Reporte del proyecto Corani NI43-101" [Reporte Técnico]. 17 de diciembre de 2019.

<sup>55</sup> Bear Creek Mining Corporation (2023, setiembre). [Presentación Corporativa].

<sup>56</sup> Bear Creek Mining Corporation: "Resumen Ejecutivo del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corani". Febrero 2013.

<sup>57</sup> Bear Creek Mining S.A.C.: Expediente de Proyecto de Concesión de Beneficio "Planta de Procesos del Proyecto Minero Metalúrgico Corani". Diciembre 2017.



# Cotabambas

## Operador

Panoro Apurímac S.A.

## Inversionista(s)<sup>58</sup>

100%: Panoro Minerals Ltd. (Canadá)



## Inversión Capex<sup>59</sup>

US\$ 1486 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Apurímac

## Provincia

Cotabambas

## Distrito

Cotabambas

El proyecto se ubica a 545 km al suroeste de la ciudad de Lima y a 50 km al suroeste de Cusco, a una altitud aproximada de 3000 a 4000 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

### Inicio/fin de ejecución

Por definir / Por definir

### Producto principal

Cobre

### Puesta en marcha operativa

Por definir

### Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>60</sup>

Pórfido de cobre (Cu) y oro (Au)

### Empleo en construcción

Por definir

### Tipo de explotación<sup>60</sup>

Tajo abierto

### Empleo en operación<sup>60</sup>

454

### Recursos minerales<sup>59</sup>

117.1 Mt @ 0.42% Cu, 0.23 g/t Au, 2.74g/t Ag - (Indicados)

### Fuente de agua<sup>60</sup>

Aguas superficiales

### Vida útil<sup>60</sup>

17 años

### Capacidad de planta<sup>59</sup>

80 000 toneladas por día

### Producción anual estimada<sup>60</sup>

72 900 TMF de cobre  
99 828 oz de oro

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: PRE-FACTIBILIDAD

El proyecto cuenta con un Reporte Técnico de Estimación de Recursos de Mineral de fecha 24 de julio del 2012. Adicionalmente, el 09 de abril del 2015, la empresa presentó un Reporte Técnico del Preliminary Economic Assessment (PEA), el cual fue actualizado el 22 de setiembre del mismo año. La compañía espera concluir la nueva estimación de recursos en su proyecto Cotabambas y actualizar su Reporte Técnico del Preliminary Economic Assessment (PEA) para el 2024. Asimismo, busca completar un estudio de Prefactibilidad en el mismo año. Panoro Minerals Ltd. manifestó su interés de vender el proyecto minero a otra empresa para que asuma la futura explotación.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

NO PRESENTADO

El proyecto aún no cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación. Sin embargo, cuenta con una Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (2da MEIA-sd) para actividades de exploración del proyecto, aprobada mediante R.D. N° 147-2018-MEM/DGAAM el 02 de agosto del 2018. Asimismo, el 12 de octubre de 2022 mediante R.D. N° 288-2022/MINEM-DGAAM se dio conformidad al Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (2do ITS de la 2da MEIA-sd).

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>58</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Cotabambas – Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web oficial]. Fecha de consulta: 17 de diciembre de 2023.

<sup>59</sup> Panoro Minerals Ltd. (2023, agosto): [Corporate Presentation].

<sup>60</sup> Panoro Minerals Ltd. (2015, 22 de setiembre): "NI 43-101 Technical Report on Updated Preliminary Economic Assessment" [Reporte Técnico].



# Don Javier

## Operador

Junefield Group S.A.

## Inversionista(s)<sup>61</sup>

100%: Junefield Mineral Resources Holding Limited (China)



## Inversión Capex<sup>62</sup>

US\$ 600 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Arequipa

## Provincia

Arequipa

## Distrito

Yabamba

El proyecto se ubica a una altitud entre los 2400 y 2900 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

### Inicio/fin de ejecución

Por definir / Por definir

### Producto principal

Cobre

### Puesta en marcha operativa

Por definir

### Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>63</sup>

Pórfido de cobre (Cu) y molibdeno (Mo)

### Empleo en construcción

Por definir

### Tipo de explotación<sup>64</sup>

Tajo abierto

### Empleo en operación

Por definir

### Reservas minerales<sup>65</sup>

182 Mt @ 0.45% Cu, 212 ppm Mo, 3.0 ppm Ag - (Indicados)

### Fuente de agua

No disponible

### Vida útil

No disponible

### Capacidad de planta

No disponible

### Producción anual estimada<sup>66</sup>

34 425 TMF de cobre

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: CONCEPTUAL

El titular del proyecto continuaría interesado en actividades exploratorias dentro de la zona del proyecto con el objetivo de obtener mayor información respecto a las características geológicas.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

NO PRESENTADO

El proyecto aún no cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación. Sin embargo, el proyecto cuenta con la conformidad del 2do Informe Técnico Sustentatorio de la Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (2do ITS de la 2da MEIA-sd) para actividades de exploración, mediante R.D. N° 054-2019-MEM-DGAAM el 16 de abril de 2019.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>61</sup> Energiminas: "Arequipa: Hongkonesa Junefield Group tramita ITS para continuar con exploración en Don Javier 79". 15 de noviembre de 2018.

<sup>62</sup> Junefield Group S.A.: "Informe Técnico NI-43-101 del proyecto minero de cobre -molibdeno Don Javier, Arequipa" [Sistema Intranet MINEM]. Agosto 2014.

<sup>63</sup> Junefield Group S.A.: Estudio Ambiental – Primera Modificación de Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (MEIA-sd) del Proyecto de exploración Don Javier.

<sup>64</sup> Junefield Mineral Resources Holding Limited: "Método de Minería". [Página web oficial de la empresa]. Fecha de consulta: 28 de noviembre de 2022.

<sup>65</sup> Junefield Group S.A.: "Reporte Técnico" [Elaborado por AMC Consultants Ltd.]. 15 de noviembre del 2013.

<sup>66</sup> Rumbo Minero: "Evalúan medidas para la etapa de cierre de Don Javier" [Publicación Web]. 10 de diciembre de 2018.

# El Galeno

## Operador

Lumina Copper S.A.C.

## Inversionista(s)<sup>67</sup>

60%: China Minmetals Corporation (China);  
40%: Jiangxi Copper Company Limited (China)



## Inversión Capex<sup>68</sup>

US\$ 3500 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Cajamarca

## Provincia

Celendín y Cajamarca

## Distrito

Sorochuco y La Encañada

El proyecto se ubica a 30 km al noreste de la ciudad de Cajamarca, a una altitud aproximadamente de 3800 a 4200 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Cobre
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>69</sup>	Pórfido de cobre (Cu), oro (Au) y molibdeno (Mo)
Empleo en construcción	Por definir	Tipo de explotación	Tajo abierto
Empleo en operación	Por definir	Recursos minerales <sup>69</sup>	803 Mt @ 0.48% Cu, 0.014% Mo, 0.11 g/t Au, 2.6 g/t Ag - (M&I)
Fuente de agua	No disponible	Vida útil <sup>69</sup>	20.4 años
Capacidad de planta <sup>69</sup>	90 000 toneladas por día	Producción anual estimada <sup>69</sup>	144 353 TMF de cobre 82 324 onzas de oro 2 021 574 onzas de plata 2277 TMF de molibdeno

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: PRE-FACTIBILIDAD

La empresa desarrolló el estudio de pre-factibilidad en febrero del 2007, el mismo que fue revisado el 30 de abril del 2007. Por otro lado, la empresa evaluó la posibilidad de desarrollar un clúster minero en conjunto con unidades mineras adyacentes.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

NO PRESENTADO

El proyecto aún no cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación. Sin embargo, el proyecto cuenta una Quinta Modificación de su EIA-sd (5to MEIA-sd) para actividades de exploración, aprobado mediante R.D. N° 094-2019-MINEM/DGAAM el 18 de junio de 2019. Asimismo, el 28 de junio de 2022, la empresa presentó al MINEM la Sexta Modificación de su Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (6ta MEIA-sd) con el objetivo de ampliar su cronograma de actividades por un plazo adicional de tres años, actualmente se encuentra en evaluación.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>67</sup> Standard and Poor's (S&P Global): El Galeno – Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web oficial]. Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2023.

<sup>68</sup> Página Web Oficial del Ministerio de Energía y Minas [Intranet]: "Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN)". 02 de agosto de 2019.

<sup>69</sup> Northern Peru Copper Corp.: "Estudio de Prefactibilidad". [Reporte Técnico]. 19 de febrero de 2007.

# Haquira

Operador

Minera Antares Perú S.A.C.

Inversionista(s)<sup>70</sup>

100%: First Quantum Minerals Ltd. (Canadá)



Inversión Capex<sup>71</sup>

US\$ 1860 millones

Tipo de proyecto

Greenfield

Subtipo de proyecto

Nuevo

Departamento

Apurímac

Provincia

Cotabambas y Grau

Distrito

Challhuahuacho y Progreso

El proyecto se ubica en el sur del Perú, en el lado oriental de los Andes Peruanos, entre los 3850 y 4400 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución

Por definir / Por definir

Producto principal

Cobre

Puesta en marcha operativa

Por definir

Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>71</sup>

Pórfido de cobre (Cu) y molibdeno (Mo)

Empleo en construcción

Por definir

Tipo de explotación<sup>71</sup>

Tajo abierto y subterránea

Empleo en operación

Por definir

Recursos minerales<sup>72</sup>

703.7 Mt @ 0.51% Cu 0.03 g/t Au - (M&I)

Fuente de agua<sup>71</sup>

Aguas superficiales

Vida útil<sup>71</sup>

20 años

Capacidad de planta<sup>71</sup>

30 000 toneladas por día según método de lixiviación  
100 000 toneladas por día según método de flotación

Producción anual estimada<sup>71</sup>

79 098 Klibras de cátodos de cobre  
440 920 Klibras finas de cobre  
36 000 onzas de oro  
1533 mil onzas de plata  
6742 Klibras finas de molibdeno

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: PRE-FACTIBILIDAD

Durante el segundo trimestre de 2023, la empresa reanudó las negociaciones para obtener acceso a tierras, con el propósito de respaldar un programa de perforación. En este período, se alcanzaron acuerdos con tres comunidades locales. Asimismo, se prevé que la compañía retome las conversaciones con las comunidades restantes para ampliar el programa hacia Haquira West.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

NO PRESENTADO

El proyecto aún no cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación. Sin embargo, el proyecto cuenta con la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (3era MEIA-sd) presentado el 16 de noviembre de 2023, actualmente se encuentra en evaluación.

Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

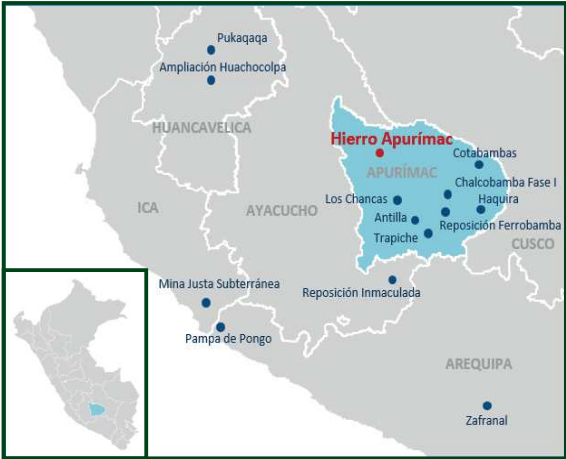
<sup>70</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Haquira - Ownership Information [Maket Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta 18 de diciembre de 2023.

<sup>71</sup> Antares Minerals Inc.: "Preliminary Economic Evaluation Update NI 43-101 Technical Report" [Reporte Técnico]. 02 de setiembre 2010.

<sup>72</sup> First Quantum Minerals Ltd.: "Annual Information Form". 28 de marzo de 2023.

# Hierro Apurímac

Operador	Apurímac Ferrum S.A.C.	Inversionista(s) <sup>73</sup>	100%: Strike Resources Limited. (Australia)
----------	------------------------	--------------------------------	---



Inversión Capex <sup>74</sup>	US\$ 2900 millones
Tipo de proyecto	Greenfield
Subtipo de proyecto	Nuevo
Departamento	Apurímac
Provincia	Andahuaylas
Distrito	Andahuaylas

El proyecto se ubica a una altitud aproximada de 3500 m s.n.m., a 20 km de la ciudad de Andahuaylas, con un área total de concesiones de 7500 hectáreas.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Hierro
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización	Depósito de óxido de hierro (Fe)
Empleo en construcción	Por definir	Tipo de explotación <sup>75</sup>	Tajo abierto
Empleo en operación	Por definir	Recursos minerales <sup>76</sup>	142 Mt @ 57.8% Fe - (M&I) 127.2 Mt @ 56.7% Fe - (Inferidos)
Fuente de agua <sup>74</sup>	Aguas superficiales	Vida útil <sup>74</sup>	20 años
Capacidad de planta	No disponible	Producción anual estimada <sup>74</sup>	20 millones TMF de hierro

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: PRE-FACTIBILIDAD

En el 2008, la empresa finalizó el Estudio de Pre-factibilidad (PFS) del proyecto. No obstante, en el 2010, Strike Resources Limited encargó a Ausenco Sandwell y SRK Consulting la actualización del PFS, en consecuencia, a ello, los nuevos resultados confirmaron que el proyecto Hierro Apurímac alberga reservas mineras de clase mundial con competitivos costos de capital y bajo costos de operación. En 2021, Ausenco Sandwell completó la revisión de los estudios (2008 y 2010), análisis de brechas y compensaciones para identificar oportunidades para reducir el gasto de capital del proyecto y aumentar la seguridad de ejecución del proyecto.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d	NO PRESENTADO
Sin registro.	
Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	NO PRESENTADO
Sin registro.	
Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
Sin registro.	

<sup>73</sup> Strike Resources Limited: "Annual Report". 03 de noviembre de 2023.  
<sup>74</sup> Strike Resources Limited: "Pre-feasibility results confirm world class prospects for Apurímac Project in Peru" [Market Announcement]. 23 de julio de 2008.  
<sup>75</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Hierro Apurímac - Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta 19 de diciembre de 2023.  
<sup>76</sup> Strike Resources Limited: "Quarterly Report".

# Hilarión

Operador	Nexa Resources Perú S.A.A.	Inversionista(s) <sup>77</sup>	82.47%: Hejoassu Administração S.A. (Brasil) 17.53%: Otros accionistas
----------	----------------------------	--------------------------------	---



Inversión Capex <sup>78</sup>	US\$ 585 millones
Tipo de proyecto	Greenfield
Subtipo de proyecto	Nuevo
Departamento	Áncash
Provincia	Bolognesi
Distrito	Aquia y Huallanca
El proyecto se ubica a una altitud entre los 4000 a 4800 m s.n.m.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Zinc
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>79</sup>	Skarn Zn-Pb-Ag-Cu
Empleo en construcción	Por definir	Tipo de explotación <sup>80</sup>	Subterránea
Empleo en operación	Por definir	Recursos minerales <sup>81</sup>	48.57 Mt @ 3.55% Zn, 0.58% Pb, 28.2 g/t Ag -(M&I)
Fuente de agua	No disponible	Vida útil <sup>79</sup>	16 años
Capacidad de planta <sup>79</sup>	10 000 toneladas por día	Producción anual estimada <sup>79</sup>	115 000 TMF de zinc 20 000 TMF de plomo 2.6 millones oz de plata

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: PRE-FACTIBILIDAD

El proyecto cuenta con un Reporte Técnico de Estimación de Recursos de Mineral de fecha 14 de febrero de 2020. En el tercer trimestre del 2023, la compañía informó que se realizaron perforaciones exploratorias totalizando 2448 metros de perforación como parte del objetivo de explorar la continuidad de la mineralización de Hilarión Oeste, interceptando una veta de 4.4 metros y otras intercepciones principales.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d	NO PRESENTADO
---	---------------

El proyecto aún no cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación. Sin embargo, cuenta con la Quinta Modificación del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (5ta MEIA-sd) para actividades de exploración aprobado mediante R.D. N°0159-2020-MINEM/DGAAM el 20 de noviembre de 2020. Asimismo, el 18 de mayo de 2022, se dió conformidad al Primer Informe Técnico Sustentatorio de la Quinta Modificación del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (1er ITS de la 5ta MEIA-sd) mediante R.D. N° 0150-2022/MINEM-DGAAM.

Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	NO PRESENTADO
---	---------------

Sin registro.
---------------

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
---	---------------

Sin registro.
---------------

<sup>77</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Hilarión – Corporate Structure [Market Intelligence de la Página Web oficial]. Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2023.

<sup>78</sup> Nexa Resources S.A.: "Nexa announces PEA for potential annual production of 150kt of zinc equivalent - Hilarión project". [Comunicado de Prensa]. 5 de marzo de 2020.

<sup>79</sup> Nexa Resources Perú S.A.A.: [Memoria Anual 2022]. 23 de febrero de 2023.

<sup>80</sup> Nexa Resources S.A.: "Earnings Release - 1Q22". 28 de abril de 2022.

<sup>81</sup> Nexa Resources S.A.: [Nexa announces 2022 Year-end mineral reserves and mineral resources]. Marzo 2023.

# Integración Coroccohuayco

Operador

Compañía Minera Antapaccay S.A.

Inversionista(s)<sup>82</sup>

100%: Glencore Plc. (Suiza)



Inversión Capex<sup>83</sup>

US\$ 1500 millones

Tipo de proyecto

Brownfield

Subtipo de proyecto

Reposición

Departamento

Cusco

Provincia

Espinar

Distrito

Espinar

El proyecto se ubica a una altitud aproximada de 4100 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución

2027 / Por definir

Puesta en marcha operativa

2028

Empleo en construcción<sup>85</sup>

1871

Empleo en operación<sup>85</sup>

1092

Fuente de agua<sup>86</sup>

Aguas superficiales y subterráneas

Capacidad de planta<sup>86</sup>

Ampliación de 135 000 a 145 000 toneladas por día

Producto principal

Cobre

Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>84</sup>

Skarn de cobre (Cu) y oro (Au) / Pórfido de Cobre (Cu) y Oro (Au)

Tipo de explotación<sup>86</sup>

Tajo abierto

Recursos minerales<sup>87</sup>

643 Mt @ 0.6% Cu, 0.08 g/t Au, 2.4 g/t Ag - (M&I)

Vida útil<sup>86</sup>

15 años

Producción anual estimada<sup>88</sup>

250 000 TMF de cobre (100 000 TMF adicionales)

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: PRE-FACTIBILIDAD

Compañía Minera Antapaccay S.A. decidió reformular el proyecto "Antapaccay Expansión Tintaya Integración Coroccohuayco" regresando a la etapa de pre-factibilidad culminada en el 2022, actualmente la compañía se encuentra elaborando la ingeniería para la Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (2da MEIA-d).

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): 2da MEIA-d

NO PRESENTADO

El proyecto cuenta con una Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (MEIA-d) para actividades de explotación, aprobado mediante R.D. N° 196-2019-SENACE PE/DEAR el 17 de diciembre del 2019. Asimismo, se registra la aprobación de un "Primer Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (1er ITS de la MEIA-d) del proyecto Antapaccay Expansión Tintaya - Integración Coroccohuayco" mediante R.D. N° 00040-2022-SENACE-PE/DEAR el 09 de marzo de 2022. Sin embargo, culminada la etapa de pre-factibilidad del proyecto en el 2022, con fecha 09 de junio de 2023, Compañía Minera Antapaccay S.A. presentó ante el SENACE la solicitud de evaluación de los Términos de Referencia Específicos para la Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado para la UM Antapaccay – Tintaya - Integración Coroccohuayco (2da MEIA-d), el cual fue aprobado el 06 de diciembre de 2023 mediante R.D. N° 00168-2023-SENACE-PE/DEAR.

Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>82</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Compañía Minera Antapaccay S.A. – Corporate Structure [Market Intelligence de la Página Web oficial]. Fecha de consulta: 18 de diciembre de 2023.

<sup>83</sup> Diario Gestión: "Antapaccay, entre la exploración y el foco en Integración Coroccohuayco". 21 de agosto del 2023.

<sup>84</sup> Compañía Minera Antapaccay S.A. (2019, noviembre). Modificación de Estudio de Impacto Ambiental (MEIA-d) del proyecto UM Antapaccay – Expansión Tintaya - Integración Coroccohuayco. [Descripción del Proyecto].

<sup>85</sup> Glencore Plc. (2018, setiembre): [Presentación Corporativa].

<sup>86</sup> Compañía Minera Antapaccay S.A. (2023, octubre). Términos de Referencia Específicos (Tdr) para la Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (2da MEIA-d) del proyecto UM Antapaccay – Expansión Tintaya - Integración Coroccohuayco. [Descripción del Proyecto].

<sup>87</sup> Glencore Plc. (2022, 31 de diciembre): [Presentación corporativa: Resources & Reserves].

<sup>88</sup> Rumbo Minero (2023, noviembre): "Carlos Cotera: El inicio del preminado de Coroccohuayco de Antapaccay será en 2027" [Conferencia Anual Perú Mining Business].

# La Arena II

## Operador

La Arena S.A.

## Inversionista(s)<sup>89</sup>

100%: Pan American Silver Corp. (Canadá)



## Inversión Capex<sup>90</sup>

US\$ 1364 millones

## Tipo de proyecto

Brownfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

La Libertad

## Provincia

Sanchez Carrión

## Distrito

Huamachuco y Sanagorán

El proyecto se ubica a una altitud aproximada entre 3000 a 3600 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

### Inicio/fin de ejecución

Por definir / Por definir

### Producto principal

Cobre

### Puesta en marcha operativa

Por definir

### Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>91</sup>

Pórfido de cobre (Cu) - (Au)

### Empleo en construcción

Por definir

### Tipo de explotación<sup>90</sup>

Tajo abierto

### Empleo en operación

Por definir

### Recursos minerales<sup>90</sup>

708.7 Mt @0.23 g/t Au, @0.37% Cu (M&I)

### Fuente de agua

No disponible

### Vida útil<sup>90</sup>

21 años

### Capacidad de planta<sup>90</sup>

80 000 toneladas por día

### Producción anual estimada

Por definir

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: CONCEPTUAL

La Arena II es un depósito de sulfuro de cobre/oro situado debajo y junto al depósito de óxido de oro llamado La Arena que Pan American explota actualmente. En febrero de 2018 se publicó una Preliminary Economic Assessment (PEA) sobre La Arena II.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA)

NO PRESENTADO

Sin registro.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>89</sup> Standard and Poor's (S&P Global): La Arena S.A. – Corporate Structure [Página Web oficial]. Fecha de consulta: 20 de diciembre de 2023.

<sup>90</sup> Pan American Silver Corp: "The World Premier Silver Mining Company". Noviembre de 2023.

<sup>91</sup> Technical Report on the La Arena Project, Peru. Febrero 2018.



# La Granja

## Operador

Minera La Granja S.A.C.

## Inversionista(s)<sup>92</sup>

55%: First Quantum Minerals Ltd. (Canadá);  
45%: Río Tinto Plc. (Reino Unido)



## Inversión Capex<sup>93</sup>

US\$ 2400 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Cajamarca

## Provincia

Chota

## Distrito

Querocoto

El proyecto se ubica aproximadamente a 670 km al noroeste de la ciudad de Lima y a una altitud entre los 2000 a 2800 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Cobre
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>94</sup>	Pórfido de Cobre (Cu)
Empleo en construcción	Por definir	Tipo de explotación	Tajo abierto
Empleo en operación	Por definir	Recursos minerales <sup>95</sup>	130 Mt @ 0.85% Cu - (M&I) 4320 Mt @ 0.51% Cu - (Inferidos)
Fuente de agua	No disponible	Vida útil <sup>96</sup>	40 años
Capacidad de planta	No disponible	Producción anual estimada <sup>96</sup>	500 000 TMF de cobre

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: CONCEPTUAL

En el 2006, mediante un proceso de promoción de la inversión privada, PROINVERSIÓN adjudicó el proyecto La Granja a Río Tinto. En abril del 2023, Activos Mineros S.A.C. suscribió una nueva adenda al contrato de transferencia del proyecto minero, con la participación de PROINVERSIÓN, Río Tinto Western Holdings Limited y First Quantum Minerals Ltd. Con la incorporación de First Quantum se financiaría de manera conjunta los costos operativos y de capital del estudio de factibilidad y desarrollo del proyecto. La Granja es uno de los mayores depósitos de cobre no desarrollados del mundo. Río Tinto ha operado el Proyecto desde 2006 llevando a cabo un extenso programa de perforación con más de 300 000 metros perforados que ampliaron significativamente los recursos en la zona del Proyecto.

## Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

NO PRESENTADO

El proyecto aún no cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación. Sin embargo, el proyecto cuenta con la conformidad al Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Décimo Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (2do ITS de la 12da MEIA-sd) para actividades de exploración, aprobado mediante R.D. N° 202-2022/MINEM-DGMM de fecha 7 de julio de 2022. Adicionalmente, la empresa cuenta con la Décimo Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (13ra MEIA-sd) aprobada mediante R.D. N° 236-2023/MINEM-DGAAM el 27 de setiembre de 2023.

## Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

## Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>92</sup> Standard and Poor's (S&P Global): La Granja - Property Profile [Market Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 21 de diciembre de 2023.

<sup>93</sup> En base a la suscripción de la adenda al contrato de transferencia del proyecto minero La Granja, de fecha 04 de abril de 2023.

<sup>94</sup> INGEMMET: "Compendio de Yacimientos Minerales del Perú" (Boletín N° 10 Serie B: Geología Económica). Febrero de 2003.

<sup>95</sup> Río Tinto Minera Perú Limitada S.A.C.: "Río Tinto Annual Report 2022".

<sup>96</sup> Río Tinto Plc.: "La Granja project is one of the largest undeveloped greenfield copper projects in Latin America". [Presentación Corporativa]. Diciembre 2013.



# Los Calatos

## Operador

Minera Hampton Perú S.A.C

## Inversionista(s)<sup>97</sup>

100%: CD Capital Natural Resources Fund III (Reino Unido)



## Inversión Capex<sup>98</sup>

US\$ 655 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Moquegua

## Provincia

Mariscal Nieto

## Distrito

Moquegua y Torata

El proyecto se ubica a una altitud promedio de 2950 m s.n.m., entre los cerros Los Calatos, de donde el proyecto recibe el nombre.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

### Inicio/fin de ejecución

Por definir / Por definir

### Producto principal

Cobre

### Puesta en marcha operativa

Por definir

### Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>99</sup>

Pórfido de cobre (Cu) y molibdeno (Mo)

### Empleo en construcción

Por definir

### Tipo de explotación<sup>98</sup>

Tajo abierto y subterránea

### Empleo en operación

Por definir

### Reservas minerales<sup>100</sup>

136.5 Mt @ 0.73% Cu, 434 ppm Mo - (M&I)

### Fuente de agua<sup>99</sup>

Aguas de mar

### Vida útil<sup>98</sup>

32 años

### Capacidad de planta

No disponible

### Producción anual estimada<sup>99</sup>

50 000 TMF de cobre

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: PRE-FACTIBILIDAD

La empresa planifica los programas de exploración de acuerdo a la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (3ra MEIA-sd) para actividades de exploración.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

NO PRESENTADO

El proyecto aún no cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación. Sin embargo, cuenta con la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (3ra MEIA-sd) para actividades de exploración aprobada mediante R.D. N° 035-2021-MINEM/DGAAM de fecha 24 de febrero de 2021, la cual tiene como finalidad mejorar el conocimiento técnico del yacimiento para facilitar su explotación y también definir la ubicación de futuros componentes.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>97</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Los Calatos - Ownership Information [Maket Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 18 de diciembre de 2023.

<sup>98</sup> Minera Hampton Perú S.A.C.: "Solicitud de ampliación de plazo para la reserva de terrenos superficiales para la ejecución del Proyecto de Interés Nacional denominado "Los Calatos". Enero 2020.

<sup>99</sup> Metminco Limited: "Los Calatos: High Grade Development Option". [Presentación a inversionistas]. Setiembre del 2015.

<sup>100</sup> Metminco Limited: Informe del director. [Nota de Prensa]. 27 de junio de 2017.

# Los Chancas

## Operador

Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú

## Inversionista(s)<sup>101</sup>

100%: Grupo México S.A.B. de C.V. (México)



## Inversión Capex<sup>102</sup>

US\$ 2600 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Apurímac

## Provincia

Aymaraes

## Distrito

Pocohuanca y Tapairihua

El proyecto se encuentra ubicado en la cordillera de los Andes del sur del Perú, aproximadamente a 65 kilómetros al suroeste de la ciudad de Abancay a una elevación promedio de 2279 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

### Inicio/fin de ejecución<sup>103</sup>

Por definir / Por definir

### Puesta en marcha operativa

2030

### Empleo en construcción<sup>102</sup>

2500

### Empleo en operación

500

### Fuente de agua

No disponible

### Capacidad de planta<sup>103</sup>

80 000 toneladas por día

### Producto principal

Cobre

### Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>102</sup>

Pórfido de cobre (Cu) y molibdeno (Mo)

### Tipo de explotación

Tajo abierto

### Recursos minerales<sup>102</sup>

98 Mt de óxidos @0.45% Cu; y 52 Mt de sulfuros @0.59% Cu

### Vida útil<sup>103</sup>

18 años

### Producción anual estimada

130 000 TMF de cobre  
7500 TMF de molibdeno

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: PRE-FACTIBILIDAD

Al 30 de setiembre de 2023, la Compañía menciona que ha mantenido conversaciones con representantes de la Comunidad Tiaparo para adquirir parte de los terrenos requeridos para el proyecto así como acciones con las autoridades peruanas sobre las actividades mineras ilegales en la zona. El titular iniciaría estudios hidrogeológicos y geotécnicos pronto para recopilar información adicional sobre las características del depósito Los Chancas.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

NO PRESENTADO

El SENACE resolvió aprobar los Términos de Referencia Específicos para la elaboración de Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Los Chancas mediante R.D. N° 00111-2022-SENACE-PE/DEAR el 21 de julio de 2022.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>101</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Los Chancas - Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 15 de diciembre del 2023.

<sup>102</sup> Southern Perú Copper Corporation: "Resultados Tercer Trimestre y nueve meses 2023". Octubre de 2023.

<sup>103</sup> Southern Perú Copper Corporation: "Evaluación de los Términos de Referencia para la elaboración de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado de Los Chancas". Aprobado el 21 de julio de 2022, mediante R.D. N° 00111-2022-SENACE-PE/DEAR.

# Magistral

Operador	Nexa Resources Perú S.A.A.	Inversionista(s) <sup>104</sup>	82.47%: Hejoassu Administração S.A. (Brasil) 17.53%: Otros accionistas
		Inversión Capex <sup>105</sup>	US\$ 493 millones
		Tipo de proyecto	Greenfield
		Subtipo de proyecto	Nuevo
		Departamento	Áncash
		Provincia	Pallasca
		Distrito	Conchucos
		El proyecto se ubica a una altitud entre los 3300 y los 4875 m s.n.m., aproximadamente a 450 km al noroeste de la ciudad de Lima.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Cobre
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>105</sup>	Pórfido - skarn de cobre (Cu) y molibdeno (Mo)
Empleo en construcción <sup>105</sup>	1183	Tipo de explotación <sup>105</sup>	Tajo Abierto
Empleo en operación <sup>105</sup>	914	Reservas minerales <sup>105</sup>	156.97 Mt @ 0.48% Cu, 2.84 g/t Ag, 0.05% Mo
Fuente de agua <sup>105</sup>	Aguas superficiales y subterráneas	Vida útil <sup>105</sup>	15 años
Capacidad de planta <sup>105</sup>	35 400 toneladas por día	Producción anual estimada <sup>106</sup>	55 000 TMF de cobre 5000 TMF de molibdeno 1000 onzas de plata

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

El objetivo del proyecto consiste en la producción de concentrados de cobre y concentrado de molibdeno, se plantea la explotación de un tajo abierto bajo un diseño de 3 áreas operativas (Sur, Centro y Norte).

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): MEIA-d

EN EVALUACIÓN

El proyecto cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) aprobado mediante R.D. N° 278-2016-MEM-DGAAM con fecha 15 de setiembre del 2016. Además, cuenta con la conformidad del Cuarto Informe Técnico Sustentatorio del Estudio de Impacto Ambiental detallado (4to ITS del EIA-d) mediante R.D. N° 158-2022-SENACE-PE/DEAR. El 23 de diciembre de 2021, el titular presentó al SENACE la solicitud de aprobación de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (MEIA-d) del proyecto Magistral, actualmente se encuentra en evaluación.

Autorización de las actividades de explotación  
(incluye Plan de Minado y botaderos)

EN EVALUACIÓN

El 27 de febrero de 2021, el titular del proyecto presentó la solicitud para la Autorización de Inicio de Actividades de Explotación (Plan de Minado). Cabe resaltar que, la solicitud en mención hace referencia a la Fase I del tajo Magistral (Pre minado).

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>104</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Magistral – Corporate Structure [Market Intelligence de la Página Web oficial]. Fecha de consulta: 17 de diciembre de 2023.

<sup>105</sup> Nexa Resources Perú S.A.A. (2023, noviembre): Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (MEIA-d) del proyecto Magistral. [Descripción del proyecto].

<sup>106</sup> Nexa Resources Perú S.A.A. (2018, 08 de octubre): "Ficha Técnica del Proyecto enviada al MINEM".

# Michiquillay

## Operador

Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú

## Inversionista(s)<sup>107</sup>

100%: Grupo México S.A.B. de C.V. (México)



## Inversión Capex<sup>108</sup>

US\$ 2500 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Cajamarca

## Provincia

Cajamarca

## Distrito

La Encañada

Se ubica aproximadamente a 900 km al noreste de la ciudad de Lima y a 45 km de la ciudad Cajamarca, a una altitud que varía entre los 3275 y 4000 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

### Inicio/fin de ejecución

Por definir / Por definir

### Puesta en marcha operativa<sup>108</sup>

2032

### Empleo en construcción

Por definir

### Empleo en operación

Por definir

### Fuente de agua

No disponible

### Capacidad de planta

No disponible

### Producto principal

Cobre

### Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>109</sup>

Pórfido de cobre (Cu)

### Tipo de explotación

Tajo abierto

### Recursos minerales<sup>108</sup>

2288 Mt @ 0.43% Cu (Inferidos)

### Vida útil<sup>108</sup>

25 años

### Producción anual estimada<sup>108</sup>

225 000 TMF de cobre

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: CONCEPTUAL

En junio del 2018, PROINVERSIÓN adjudicó a Southern Perú la buena pro mediante Contrato para la adquisición del proyecto Michiquillay en Cajamarca. Al 30 de setiembre de 2023, se habrían perforado 46 500 metros y obtenido 14 892 testigos, que están actualmente en evaluación.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

NO PRESENTADO

El proyecto aún no cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación. Sin embargo, el 01 de octubre de 2021 se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (EIA-sd) mediante R.D. N° 190-2021/MINEM-DGAAM, con el objetivo de continuar con los programas de exploración.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>107</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Michiquillay - Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 15 de diciembre del 2023.

<sup>108</sup> Southern Perú Copper Corporation: "Resultados Tercer Trimestre y nueve meses 2023". Octubre de 2023.

<sup>109</sup> INGEMMET: "Compendio de Yacimientos Minerales del Perú" (Boletín N° 10 Serie B: Geología Económica). Febrero de 2003.

# Mina Justa Subterránea

Operador	Marcobre S.A.C.	Inversionista(s) <sup>110</sup>	60%: Grupo Brea (Perú) 40%: Empresas COPEC (Chile)
----------	-----------------	---------------------------------	---



Inversión Capex <sup>111</sup>	US\$ 500 millones
Tipo de proyecto	Brownfield
Subtipo de proyecto	Reposición
Departamento	Ica
Provincia	Nasca
Distrito	San Juan de Marcona
El proyecto se ubica a una altud aproximada entre los 600 a 800 m s.n.m.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Cobre
Puesta en marcha operativa <sup>111</sup>	2027	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>112</sup>	Depósito hidrotermal de tipo óxidos de hierro - cobre - oro
Empleo en construcción	Por definir	Tipo de explotación <sup>111</sup>	Subterránea
Empleo en operación	Por definir	Recursos/Reservas minerales	No disponible
Fuente de agua	No disponible	Vida útil	10 años (adicionales)
Capacidad de planta	No disponible	Producción anual estimada	No disponible

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: CONCEPTUAL

El proyecto Mina Justa subterránea consiste en la operación en simultaneo con la mina de tajo abierto. De acuerdo con la empresa, el proyecto incrementará en 30% las reservas minerales de Mina Justa aumentando en 10 años la vida útil de la mina.	
Instrumento de Gestión Ambiental (IGA)	NO PRESENTADO
El proyecto cuenta con la aprobación de la Séptima Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (7ma MEIA-sd) para actividades de exploración, mediante R.D. N° 308-2022/MINEM-DGAAM el 10 de noviembre de 2022.	
Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	NO PRESENTADO
Sin registro.	
Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
Sin registro.	

<sup>110</sup> Marcobre S.A.C.: [Página Web oficial de la empresa]. Fecha de consulta: 22 de diciembre de 2023.  
<sup>111</sup> Gestión: "Minsur y el horizonte de Mina Justa Subterránea y San Rafael: plazos y capital" [Entrevista a CEO]. 27 de setiembre de 2023.  
<sup>112</sup> Marcobre S.A.C. (2017, agosto). MEIA del proyecto Mina Justa. [Resumen Ejecutivo].

# Ollachea

## Operador

Minera Kuri Kullu S.A.

## Inversionista(s)<sup>113</sup>

100%: Minera IRL Limited (Reino Unido)



## Inversión Capex<sup>114</sup>

US\$ 126 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Puno

## Provincia

Carabaya

## Distrito

Ollachea

El proyecto se ubica al sur de Puno a unos 250 km del Lago Titicaca y a una altitud aproximada entre los 2900 y 3850 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

<b>Inicio/fin de ejecución</b>	Por definir / Por definir	<b>Producto principal</b>	Oro
<b>Puesta en marcha operativa</b>	Por definir	<b>Tipo de yacimiento y/o mineralización</b>	Mineralización de oro de estilo orogénico
<b>Empleo en construcción</b>	Por definir	<b>Tipo de explotación</b>	Subterránea
<b>Empleo en operación</b>	Por definir	<b>Recursos minerales<sup>114</sup></b>	10.7 Mt @ 3.28 g/t Au - (Indicados)
<b>Fuente de agua</b>	Aguas subterráneas	<b>Vida útil<sup>114</sup></b>	11 años
<b>Capacidad de planta<sup>114</sup></b>	3000 toneladas por día	<b>Producción anual estimada<sup>115</sup></b>	1-3 año: 65 000 onzas de oro 3 año en adelante: 85 000 onzas de oro

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: PRE-FACTIBILIDAD

De acuerdo con el PEA, se ha estimado un CAPEX de \$89 millones para iniciar con una capacidad de producción de diseño de 1500 tpd. Se prevé una expansión de planta durante el cuarto año con el fin de aumentar la capacidad de producción a 3000 tpd. Actualmente, Minera IRL se encuentra gestionando la búsqueda de financiamiento y ha implementado una estrategia orientada a aumentar su visibilidad en los mercados financieros y de capitales. La compañía está considerando tanto opciones de financiamiento tradicionales como posibles alianzas estratégicas. Además, se está explorando la viabilidad de la venta de producción futura de oro (streaming) como una alternativa adicional. El objetivo principal es aumentar el valor de mercado de la compañía y posicionarla para llevar a cabo una transacción que permita concretar la construcción de Ollachea.

## Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

APROBADO

El proyecto cuenta con el Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación, aprobado mediante R.D. N° 363-2013-MEM-AAM el 25 de setiembre del 2013. Posteriormente, el 18 de diciembre de 2014 se dió conformidad al 1er Informe Técnico Sustentatorio (1er ITS) del EIA-d mediante R.D. N° 615-2014-MEM-DGAAM, que tuvo como objeto analizar, evaluar y proponer las medidas ambientales necesarias para asegurar la sostenibilidad del proyecto.

## Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

EN EVALUACIÓN

El 28 de abril del 2017, la empresa solicitó la Autorización de Inicio de Actividades de explotación. No obstante, el 07 de febrero de 2020, mediante R.D. N° 0074-2020-MINEM-DGM/V, la Dirección General de Minería dejó sin efecto la solicitud de Autorización de Inicio de Actividades de Explotación por incumplimiento en el plazo otorgado para subsanación. Más adelante, el 6 de enero del 2022 la Compañía presentó nuevamente la solicitud de Autorización de Inicio de Actividades de Explotación del proyecto Ollachea la cual se encuentra en evaluación.

## Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

AUTORIZADO - ETAPA B

Se registra la aprobación del proyecto de Concesión de Beneficio aprobado para una instalación de la planta de procesamiento de 3000 TM/día y la autorización de la construcción del proyecto mediante R.D N° 0235-2014-MEM-DGM/V el 25 de junio del 2014.

<sup>113</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Minera IRL – General Comments. [Página Web oficial]. Fecha de consulta: 04 de julio de 2023.

<sup>114</sup> Minera Kuri Kullu S.A.: "Ollachea Gold Project – Perú, NI 43-101 Technical Report" [Reporte Técnico Preliminar]. 27 de agosto de 2021.

<sup>115</sup> Minera Kuri Kullu S.A.: Corporate Presentation. Febrero del 2022.

# Pampa de Pongo

Operador	Jinzhao Mining Perú S.A.	Inversionista(s) <sup>116</sup>	49%: Zhongrong Xinda Group Co. Ltd. (China); 51%: Jiangtong Group (China)
----------	--------------------------	---------------------------------	--



Inversión Capex <sup>117</sup>	US\$ 1781 millones
Tipo de proyecto	Greenfield
Subtipo de proyecto	Nuevo
Departamento	Arequipa / Ica
Provincia	Caravelí / Nasca
Distrito	Bella Unión y Lomas / Marcona
El proyecto se ubica a una la altitud aproximada entre los 320 y 460 m s.n.m.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	2025 / 2033	Producto principal	Hierro
Puesta en marcha operativa	2028	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>118</sup>	Skarn magnésico de hierro (Fe)
Empleo en construcción <sup>119</sup>	750	Tipo de explotación <sup>119</sup>	Subterránea
Empleo en operación <sup>118</sup>	1592	Recursos minerales <sup>118</sup>	Mineral masivo: 3,430.3 Mt @ 39.2% Fe, 0.1 ppm Au, 0.1% Cu - (M&I) Mineral brechado: 193.6 Mt @ 17.2% Fe, 0.1% Cu - (M&I)
Fuente de agua <sup>119</sup>	Aguas de mar y subterráneas	Vida útil <sup>119</sup>	21.5 años
Capacidad de planta <sup>119</sup>	Fase I: 10 millones de toneladas por año Fase II: 20 millones de toneladas por año Fase III: 30 millones de toneladas por año	Producción anual estimada <sup>119</sup>	Fase I: 3 331 728 TMF de hierro 5724 TMF de cobre  Fase II: 7 133 098 TMF de hierro 12 834 TMF de cobre  Fase III: 10 768 125 TMF de hierro 18 890 TMF de cobre

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

El objetivo del proyecto consiste en la modificación del método de explotación mineral de hierro (extracción de tajo abierto a labores subterráneas), así como la adición de componentes principales y auxiliares. Asimismo, se precisa que la etapa de operación comprenderá tres fases.	
Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): MEIA-d	EN EVALUACIÓN
El 19 de octubre de 2023, el titular presentó ante el SENACE la solicitud de evaluación de la Modificación de Estudio de Impacto Ambiental detallado (MEIA-d) del proyecto "Explotación y Beneficio Minero Mina Pampa del Pongo", actualmente se encuentra en evaluación.	
Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	NO PRESENTADO
Sin registro.	
Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
Sin registro.	

<sup>116</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Pampa de Pongo – Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 18 de diciembre de 2023.  
<sup>117</sup> Jinzhao Mining Perú S.A.: Información presentada al Ministerio de Energía y Minas (MINEM). 22 de diciembre de 2023.  
<sup>118</sup> Jinzhao Mining Perú S.A.: Plan de Minado Etapa I. Febrero del 2018.  
<sup>119</sup> Jinzhao Mining Perú S.A. (2023, octubre): Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (MEIA-d) del proyecto "Explotación y Beneficio Minero Mina Pampa del Pongo". [Descripción del proyecto].



# Planta de Cobre Río Seco

Operador	Procesadora Industrial Río Seco S.A.	Inversionista(s) <sup>120</sup>	100%: Grupo Buenaventura (Perú)
----------	--------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------



Inversión Capex <sup>121</sup>	US\$ 410 millones
Tipo de proyecto	Greenfield
Subtipo de proyecto	Nuevo
Departamento	Lima
Provincia	Huaral
Distrito	Huaral y Chancay
El proyecto se ubica aproximadamente a 96 y 17.5 km al norte de las ciudades de Lima y Huaral, respectivamente.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Cobre
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización	No aplica
Empleo en construcción <sup>121</sup>	1303	Tipo de explotación	No aplica
Empleo en operación <sup>121</sup>	196	Recursos/Reservas minerales	No aplica
Fuente de agua <sup>121</sup>	Aguas subterráneas	Vida útil <sup>121</sup>	20 años
Capacidad de planta <sup>121</sup>	169 792 toneladas de concentrado por año	Producción anual estimada <sup>121</sup>	40 000 toneladas de cátodos de cobre

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

El proyecto consiste en un proceso hidrometalúrgico de lixiviación de concentrados de Cu-As provenientes de la U.M. El Brocal que permitirá la extracción de cátodos de cobre, un residuo de alta ley de Au/Ag y As en la forma estable de cristales de escorodita. El equipo de investigación se encuentra evaluando alternativas para mejorar el valor del residuo de alta ley, para ampliar el rango de concentrados para aplicar este proceso.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d	APROBADO
El 11 de noviembre de 2020, el titular presentó la solicitud para la evaluación del “Estudio de Impacto Ambiental detallado del proyecto Planta de Cobre Río Seco” en el marco de la Certificación Ambiental Global - IntegrAmbiente. Asimismo, el 11 de diciembre de 2020 el SENACE declaró conforme la admisibilidad; así como, a los mecanismos propuestos en el Plan de Participación Ciudadana y al Resumen Ejecutivo del EIA-d Río Seco, mediante el A.D. N° 201-2020-SENACE-PE/DEAR. El 31 de enero de 2022, el SENACE aprobó el Estudio de Impacto Ambiental detallado del proyecto Planta de Cobre Río Seco mediante R.D. N° 020-2022-SENACE-PE/DEAR con fecha 31 de enero de 2022.	
Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	-
Sin registro.	
Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
Sin registro.	

<sup>120</sup> Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.: (2023, 31 de marzo). Memoria Anual Integrada 2022.

<sup>121</sup> Procesadora Industrial Río Seco S.A. (2021, octubre): Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del proyecto Planta de Cobre Río Seco. [Descripción del proyecto].



# Pukaqaga

Operador	Nexa Resources Perú. S.A.A.	Inversionista(s) <sup>122</sup>	83.55%:Hejoassu Administração S.A. (Brasil); 16.45%: Otros accionistas
----------	-----------------------------	---------------------------------	---



Inversión Capex <sup>123</sup>	US\$ 655 millones
Tipo de proyecto	Greenfield
Subtipo de proyecto	Nuevo
Departamento	Huancavelica
Provincia	Huancavelica
Distrito	Huando, Ascensión y Huancavelica
El proyecto se ubica a una altitud aproximada entre los 4200 y 4860 m s.n.m.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Cobre
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>122</sup>	Skarn en cobre (Cu) y oro (Au)
Empleo en construcción <sup>124</sup>	2500	Tipo de explotación <sup>122</sup>	Tajo abierto
Empleo en operación <sup>124</sup>	300	Recursos minerales <sup>122</sup>	309 Mt @ 0.4 Cu
Fuente de agua	Aguas superficiales	Vida útil <sup>123</sup>	17 años
Capacidad de planta <sup>124</sup>	30 000 toneladas por día	Producción anual estimada <sup>123</sup>	5000 TMF de cobre

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: PRE-FACTIBILIDAD

El estudio de prefactibilidad avanzó hasta el final de la fase FEL2-A. Cabe mencionar que, la empresa invirtió en el proyecto en el 2022, el monto de US\$ 365 000 debido a mantenimientos en infraestructura.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d	APROBADO
---	----------

El proyecto cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) aprobado mediante R.D. N° 130-2015-MEM/DGAAM el 09 de marzo de 2015. Asimismo, cuenta con el 3er Informe Técnico Sustentatorio (3er ITS) para la habilitación de componentes principales de la Unidad Minera Pukaqaga, la cual se dio conformidad el 17 de febrero de 2020 a través de R.D. N° 32-2020-SENACE-PE/DEAR.

Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	NO PRESENTADO
---	---------------

Sin registro.

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
---	---------------

Sin registro.

<sup>122</sup> Nexa Resources Perú: Earnings Release – 1Q22 [Reporte trimestral de 2022].

<sup>123</sup> Nexa Resources Perú. S.A.A.: "Ficha Técnica del Proyecto enviada al MINEM", 08 de octubre de 2020.

<sup>124</sup> Compañía Minera Milpo S.A.A. (Actual Nexa Resources S.A.A.): Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) del Proyecto Minero Pukaqaga. Aprobado el 09 de marzo de 2015.

# Quechua

## Operador

Compañía Minera Quechua S.A.

## Inversionista(s)<sup>125</sup>

100%: Pan Pacific Copper Co. Ltd. (Japón)



## Inversión Capex<sup>126</sup>

US\$ 1290 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Cusco

## Provincia

Espinar

## Distrito

Espinar

El proyecto se ubica a una altitud aproximada entre los 4000 m s.n.m y 4600 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

### Inicio/fin de ejecución

Por definir / Por definir

### Producto principal

Cobre

### Puesta en marcha operativa

Por definir

### Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>127</sup>

Pórfido de cobre (Cu) y molibdeno (Mo)

### Empleo en construcción

Por definir

### Tipo de explotación<sup>125</sup>

Tajo abierto

### Empleo en operación

Por definir

### Recursos minerales<sup>127</sup>

680 Mt @ 0.38% Cu

### Fuente de agua

No disponible

### Vida útil<sup>127</sup>

17 años

### Capacidad de planta

No disponible

### Producción anual estimada<sup>127</sup>

76 000 TMF de cobre

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: PRE-FACTIBILIDAD

Al mes de noviembre de 2023, la empresa viene desarrollando una situación social estable con las comunidades de Huisa y Hanccollahua. De esta manera, se encuentra realizando inversión social en desarrollo de capacidades, desarrollo pecuario, educación, salud y actividades de apoyo social. Cabe mencionar que, el proyecto Quechua se ubica en el llamado Cinturón Cuprífero de la Cordillera de Los Andes (cinturón del océano medio - oligoceno temprano), lugar de mayor productividad cuprífera en la cordillera andina, en dicha zona también se encuentran yacimientos como Los Chancas y Las Bambas.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

NO PRESENTADO

El proyecto aún no cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación. No obstante, el proyecto cuenta con la Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (2da MEIA-sd) para actividades de exploración, aprobado mediante R.D. N° 075-2010-MEM/AAM el 03 de marzo de 2010.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>125</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Quechua – Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web oficial]. Fecha de consulta: 19 de diciembre de 2023.

<sup>126</sup> Página Web Oficial del Ministerio de Energía y Minas [Intranet] – Declaración Estadística Mensual (ESTAMIN): Programa de Inversiones. Fecha de consulta: 10 de setiembre de 2018.

<sup>127</sup> Pan Pacific Copper Co.: "Pan Pacific Copper gears up to feasibility study phase in development project of Quechua Copper". [Nota de Prensa]. 30 de noviembre de 2009.

# Reposición Antamina

Operador

Compañía Minera Antamina S.A.

Inversionista(s)<sup>128</sup>

33.75%: BHP Group Limited (Australia)  
33.75%: Glencore Plc. (Suiza)  
22.50%: Teck Resources Limited (Canadá)  
10.00%: Mitsubishi Corporation (Japón)



Inversión Capex<sup>129</sup>

US\$ 1604 millones

Tipo de proyecto

Brownfield

Subtipo de proyecto

Reposición

Departamento

Áncash

Provincia

Huari

Distrito

San Marcos

El proyecto se encuentra ubicado a 4300 m s.n.m., aproximadamente a 100 km al este de la ciudad de Huaraz.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	2024 / 2029	Producto principal	Cobre
Puesta en marcha operativa	2024	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>129</sup>	Skarn de Cobre (Cu)
Empleo en construcción <sup>129</sup>	2500	Tipo de explotación	Tajo abierto
Empleo en operación <sup>129</sup>	No disponible	Recursos minerales <sup>129</sup>	733 Mt @0.946% Cu, 0.779% Zn, 12.343 g/t Ag.
Fuente de agua <sup>129</sup>	Aguas superficiales y subterráneas	Vida útil	8 años adicionales
Capacidad de planta <sup>129</sup>	Ampliación de 170 000 a 208 000 toneladas por día	Producción anual estimada	No disponible

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: EJECUCIÓN

El proyecto tiene por objetivo la modificación de componentes aprobados y adición de componentes auxiliares en el área de Mina de la U.M. Antamina, para brindar continuidad a las operaciones actuales y ampliar la mina en 8 años adicionales.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): MEIA-d	APROBADO
El 14 de febreo de 2024, mediante R.D. N° 027-2024-SENACE-PE/DEAR se aprobó la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (MEIA-d) del proyecto.	
Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	-
La U.M. asociada al proyecto está considerada como actividad minera continua iniciada antes de la vigencia del D.S. N° 046-2001-EM y en concordancia con el artículo 29 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería D.S. N° 024-2016-EM y modificatorias.	
Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
Sin registro.	

<sup>128</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Antamina - Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 15 de diciembre del 2023.

<sup>129</sup> Compañía Minera Antamina S.A.: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado de la U.M. Antamina. Junio de 2022.

# Reposición Colquijirca

Operador	Sociedad Minera El Brocal S.A.A.	Inversionista(s) <sup>130</sup>	61.43%: Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (Perú); 38.57%: Otros
----------	----------------------------------	---------------------------------	--



Inversión Capex <sup>131</sup>	US\$ 431 millones
Tipo de proyecto	Brownfield
Subtipo de proyecto	Reposición
Departamento	Pasco
Provincia	Pasco
Distrito	Tinyahuarco
El proyecto se encuentra aproximadamente a 15.8 km de la ciudad de Pasco, a una altitud aproximada de 4300 m s.n.m.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Cobre y Zinc
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>131</sup>	Cuerpos y mantos - Cordillerano
Empleo en construcción <sup>131</sup>	2341	Tipo de explotación <sup>131</sup>	Tajo abierto y Subterránea
Empleo en operación <sup>131</sup>	1970	Reservas minerales <sup>131</sup>	<b>Tajo Sur:</b> 4.53 Mt @2.05% Zn, 1% Pb, 2.85 oz/t Ag - 29.37 Mt @ 1.47% Cu, 0.66 oz/t Ag <b>Marcapunta UG:</b> 30.5 Mt @1.29% Cu, 1.04 oz/t Ag, 067 oz/t Au <b>Tajo Norte:</b> 6.32 Mt @2.26% Zn y Pb, 2.26 oz/t - 1.77Mt @1.51% Cu, 3.02 oz/t Ag
Fuente de agua <sup>131</sup>	Aguas superficiales	Vida útil <sup>131</sup>	11 años
Capacidad de planta <sup>131</sup>	Ampliación de 21 600 a 25 000 toneladas por día	Producción anual estimada	No disponible

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

El principal objetivo del proyecto situado en la U.M. Colquijirca es ampliar el tajo Norte, así como operaciones en interior de la mina, el desarrollo de un nuevo tajo Sur, incrementar la capacidad de la Planta Concentradora Huaraucaca de 21 600 TMD hasta 25 000 TMD, entre otros; para procesar y producir concentrados de cobre, plomo, zinc y bulk.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): MEIA-d	EN EVALUACIÓN
--	---------------

El 25 de febrero de 2023, el titular del proyecto presentó ante el SENACE la solicitud para la evaluación de la Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (2da MEIA-d), actualmente se encuentra en evaluación.

Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	NO PRESENTADO
---	---------------

Sin registro.

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
---	---------------

Sin registro.

<sup>130</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Sociedad Minera El Brocal S.A.A. - Corporate Structure [Market Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2023.

<sup>131</sup> Sociedad Minera El Brocal S.A.A.: Modificación de Impacto Ambiental de la Unidad Minera Colquijirca para la ampliación de planta a 25 000 TMD. Febrero de 2023.

# Reposición Ferrobamba

Operador	Minera Las Bambas S.A.	Inversionista(s) <sup>132</sup>	62.5%: MMG limited (China); 22.5%: Guoxin International Investment Co. Ltd. (China); 15.0%: Citic Metal Company Limited (China)
----------	------------------------	---------------------------------	---



Inversión Capex <sup>133</sup>	US\$ 1753 millones
Tipo de proyecto	Brownfield
Subtipo de proyecto	Reposición
Departamento	Apurímac
Provincia	Cotabamba y Grau
Distrito	Challhuahuacho, Tambobamba y Coyllurqui, Progreso
El proyecto se encuentra a una altitud aproximadamente entre los 3800 y 4600 m s.n.m.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Cobre
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización	Skarn de cobre (Cu)
Empleo en construcción	Por definir	Tipo de explotación	Tajo abierto
Empleo en operación	Por definir	Reservas minerales <sup>133</sup>	Tajo Ferrobamba: 609.8 Mt @0,6% Cu y 197.17 ppm Mo
Fuente de agua	No disponible	Vida útil <sup>133</sup>	6 años (adicionales)
Capacidad de planta	No aplica	Producción anual estimada	No disponible

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

De acuerdo con la Cuarta Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado el objetivo del Proyecto consiste en la modificación de componentes mineros aprobados y la incorporación de componentes auxiliares, para la continuidad de la operación de la U.M. Las Bambas por seis años adicionales, hasta el 2039, manteniendo la producción de cobre y molibdeno como producto final. Dicho MEIA-d propone actualizar el plan de minado de los tajos Ferrobamba, Chalcobamba y Sulfobamba, lo cual involucra solamente la ampliación del tajo Ferrobamba, sin modificar la capacidad de tratamiento de la planta concentradora. Asimismo dicha actualización trae como consecuencia la modificación de varios de los componentes de la U.M. Las Bambas, como la ampliación de la capacidad del depósito de relaves, la instalación de un nuevo depósito de desmonte, ampliación del depósito de desmonte Ferrobamba, ampliación de las pilas de mineral, reubicación y modificación de componentes principales e instalaciones auxiliares, entre otros.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): 4ta MEIA-d	EN EVALUACIÓN
El 12 de julio de 2023, el titular del proyecto presentó ante el SENACE la solicitud para la evaluación de la Cuarta Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (4ta MEIA-d), actualmente se encuentra en evaluación.	
Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	NO PRESENTADO
Sin registro.	
Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
Sin registro.	

<sup>132</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Las Bambas - Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2023.

<sup>133</sup> Minera Las Bambas S.A.: Cuarta Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado de la U.M. Las Bambas. Julio de 2023.

# Reposición Inmaculada

Operador	Compañía Minera Ares S.A.C.	Inversionista(s) <sup>134</sup>	100%: Hochschild Mining Plc. (Reino Unido)
----------	-----------------------------	---------------------------------	--



Inversión Capex <sup>135</sup>	US\$ 1319 millones
Tipo de proyecto	Brownfield
Subtipo de proyecto	Reposición
Departamento	Ayacucho
Provincia	Páucar del Sara Sara / Parinacochas
Distrito	Oyolo y San Javier de Alpabamba / Pacapausa y San Francisco de Ravacayco
El proyecto se ubica a una altitud entre 4200 a 4800 m s.n.m.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	2023 / 2042	Producto principal	Oro
Puesta en marcha operativa	2024	Tipo de yacimiento y/o mineralización	Vetas, brechas y diseminaciones - Epitermal de alta y baja sulfuración
Empleo en construcción <sup>135</sup>	567	Tipo de explotación	Subterránea
Empleo en operación <sup>135</sup>	186	Reservas minerales <sup>135</sup>	28.1 Mt @252 (g/t) Ag
Fuente de agua <sup>135</sup>	Aguas subterráneas	Vida útil <sup>135</sup>	20 años
Capacidad de planta	No disponible	Producción anual estimada	No disponible

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: EJECUCIÓN

La empresa menciona que el objetivo del proyecto es prolongar la vida útil de la U.M. Inmaculada hasta el año 2042 mediante la ampliación de las labores subterráneas para la extracción de minerales con contenido de oro y plata, la modificación de algunos componentes existentes y la construcción de otros nuevos.	
Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): MEIA-d	APROBADO
El proyecto cuenta con la Modificatoria del Estudio de Impacto Ambiental detallado (MEIA-d) para actividades de explotación, aprobado mediante R.D. N° 00104-2023-SENACE-PE/DEAR el 01 de agosto del 2023.	
Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	EN EVALUACIÓN
Se registra la solicitud de modificación de la autorización de las actividades de explotación de la Unidad Minera Inmaculada, actualmente se encuentra en evaluación.	
Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	APROBADO
Se registra una aprobación del proyecto modificación de concesión de beneficio "Inmaculada" y la autorización de construcción para el recrecimiento de la presa de relaves Fase 3, entre otros aspectos.	

<sup>134</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Inmaculada. [Ownership Structure]. Fecha de consulta: 18 de diciembre de 2023.  
<sup>135</sup> Compañía Minera Ares S.A.C.: Segunda Modificación de Estudio de Impacto Ambiental (2da. MEIA-d) de la Unidad Minera Inmaculada. (Descripción del Proyecto) Julio 2023.

# Reposición Raura

Operador	Compañía Minera Raura S.A.	Inversionista(s) <sup>136</sup>	100%: Grupo Breca (Perú)
----------	----------------------------	---------------------------------	--------------------------



Inversión Capex <sup>137</sup>	US\$ 76 millones
Tipo de proyecto	Brownfield
Subtipo de proyecto	Reposición
Departamento	Huánuco / Lima
Provincia	Lauricocha / Oyón
Distrito	San Miguel de Cauri / Oyón

La Unidad Minera Raura se ubica en la cadena occidental de los andes centrales al sureste de la cordillera Huayhuash, a una altitud que varía entre los 4300 y 5700 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	2024 / 2027	Producto principal	Zinc
Puesta en marcha operativa	2024	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>137</sup>	Skarn de Zn-Cu-Pb-Ag
Empleo en construcción <sup>137</sup>	110	Tipo de explotación	Subterránea
Empleo en operación <sup>137</sup>	1900	Recursos minerales <sup>137</sup>	5.6 Mt @0.28% Cu; @1.97% Pb; @4.92% Zn; @2.68% Ag (Medidos) 9.5 Mt @0.29% Cu; @0.96% Pb; @5.65% Zn; @1.99% Ag (Indicados) 14.5 Mt @0.49% Cu; @1.24% Pb; @5.51% Zn; @2.13% Ag (Inferidos)
Fuente de agua <sup>137</sup>	Aguas superficiales	Vida útil <sup>137</sup>	14 años
Capacidad de planta	No disponible	Producción anual estimada	No disponible

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

El proyecto tiene como objetivo la profundización de las labores subterráneas de mina, la continuidad en el funcionamiento del depósito de relaves Nieve Ucro II y la construcción de un nuevo depósito de relaves (Niño Perdido); lo cual permitirá continuar con la extracción de mineral y dar sostenimiento a las operaciones de la U.M. Raura durante un periodo de aproximadamente 14 años adicionales.	
Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): MEIA-d	EN EVALUACIÓN
El 20 de julio de 2022, el titular del proyecto presentó ante el SENACE la solicitud para la evaluación de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (MEIA-d), actualmente se encuentra en evaluación.	
Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	-
La Unidad Minera asociada al proyecto está considerada como actividad minera continua iniciada antes de la vigencia del D.S. Nº 046-2001-EM y en concordancia con el artículo 29 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería D.S. Nº 024-2016-EM.	
Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
Sin registro.	

<sup>136</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Compañía Minera Raura S.A. – Corporate Structure [Market Intelligence de la Página Web oficial]. Fecha de consulta: 20 de enero de 2023.

<sup>137</sup> Compañía Minera Raura S.A.: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (MEIA-d) de la Unidad minera Raura [Descripción del proyecto]. Setiembre de 2023.



# Reposición Tantahuatay

Operador	Compañía Minera Coimolache S.A.	Inversionista(s) <sup>138</sup>	44.2 %: Southern Copper Corp. (México); 40.1%: Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (Perú); 15.7%: Espro S.A.C. (Perú)
----------	---------------------------------	---------------------------------	---



Inversión Capex <sup>139</sup>	US\$ 127 millones
Tipo de proyecto	Brownfield
Subtipo de proyecto	Reposición
Departamento	Cajamarca
Provincia	Hualgayoc
Distrito	Hualgayoc y Chugur

El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Cajamarca, provincia de Hualgayoc, distritos de Chugur y Hualgayoc a una altitud que varía entre los 3600 y 4050 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	2024 / 2029	Producto principal	Oro
Puesta en marcha operativa	2024	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>139</sup>	Epitermal de Alta Sulfuración
Empleo en construcción <sup>139</sup>	1000	Tipo de explotación	Tajo abierto
Empleo en operación <sup>139</sup>	1000	Reservas minerales <sup>139</sup>	<b>Tajo Tantahuatay:</b> 103.4 Mt @0.306 g/t Au; @13.879 g/t Ag. <b>Tajo Ciénaga Norte:</b> 15.9 Mt @0.656 g/t Au; @1.137 g/t Ag.
Fuente de agua <sup>139</sup>	Aguas superficiales y subterráneas	Vida útil <sup>139</sup>	8 años
Capacidad de planta	No disponible	Producción anual estimada	No disponible

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

El proyecto contempla la ampliación de componentes principales tales como los tajos Tantahuatay 02, Ciénega Norte, PAD's de lixiviación, instalaciones auxiliares; así como, la habilitación de componentes nuevos, con la finalidad de mantener la continuidad y el nivel de producción de 72 000 TM/día en la U.M. Tantahuatay y ampliar su vida útil en 8 años adicionales.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): MEIA-d	EN EVALUACIÓN
--	---------------

El 28 de diciembre de 2021, el titular presentó ante el SENACE la solicitud de evaluación de la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (3era MEIA-d) Tantahuatay, actualmente se encuentra en evaluación.

Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	NO PRESENTADO
---	---------------

Sin registro.

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
---	---------------

Sin registro.

<sup>138</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Tantahuatay – Ownership Structure [Página Web oficial]. Fecha de consulta: 20 de diciembre de 2023.  
<sup>139</sup> Compañía Minera Coimolache S.A.: "Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental de la U.M. Tantahuatay". (Descripción del Proyecto) Enero del 2023.

# Río Blanco

## Operador

Río Blanco Copper S.A.

## Inversionista(s)<sup>140</sup>

51%: Zijin Mining Group Co. Ltd. (China); 35%: Tongling Non-Ferrous Metals Group Holding Co. Ltd. (China); 14%: Xiamen C&D Co. Ltd. (China)

## Inversión Capex<sup>141</sup>

US\$ 2792 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Piura

## Provincia

Huancabamba

## Distrito

El Carmen de la Frontera

El proyecto está ubicado en el cerro Henry, en la frontera entre Perú y Ecuador, a una altitud de 2200 m s.n.m a 2800 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

### Inicio/fin de ejecución

Por definir / Por definir

### Producto principal

Cobre

### Puesta en marcha operativa

Por definir

### Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>142</sup>

Pórfido de cobre (Cu) y molibdeno (Mo)

### Empleo en construcción<sup>142</sup>

5000

### Tipo de explotación<sup>142</sup>

Tajo abierto

### Empleo en operación<sup>142</sup>

1200

### Reservas minerales<sup>142</sup>

500 Mt @ 0.63 % Cu

### Fuente de agua<sup>142</sup>

Aguas superficiales

### Vida útil<sup>142</sup>

20 años

### Capacidad de planta

No disponible

### Producción anual estimada<sup>142</sup>

200 000 TMF de cobre  
3000 TMF de molibdeno

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

La empresa se encuentra actualizando el estudio de factibilidad y en proceso de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d). En ese sentido, se encuentra en la última fase de la etapa preoperativa definiendo los últimos estudios técnicos de los modernos componentes de la mina, procesos tecnológicos y planes de mitigación. Asimismo, se encuentra trabajando en el relacionamiento con las comunidades. En el mes de noviembre de 2023; la empresa llevó a cabo actividades de consenso para la población y las rondas campesinas de Huancabamba y Carmen de la Frontera.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

NO PRESENTADO

La empresa se encuentra en proceso de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación. No obstante, cuenta con una Modificación de la Actualización del Plan de Rehabilitación del proyecto, aprobado a través de R.D. N° 274-2016-MEM-DGAAM el 14 de setiembre de 2016.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>140</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Río Blanco – Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web oficial]. Fecha de consulta: 19 de diciembre de 2023.

<sup>141</sup> Instituto de Ingenieros de Minas del Perú: Conferencia Magistral "Proyecto Río Blanco Copper - Perspectivas de Desarrollo". Marzo, 2023.

<sup>142</sup> Río Blanco Copper S.A.: "Proyecto Río Blanco". [Página web oficial de la empresa]. Fecha de consulta: 19 de diciembre de 2023.

# Romina

Operador

Compañía Minera Chungar S.A.C.

Inversionista(s)<sup>143</sup>

63%: Glencore Plc. (Suiza);  
37%: Otros accionistas (Perú)

Inversión Capex<sup>144</sup>

US\$ 150 millones

Tipo de proyecto

Greenfield

Subtipo de proyecto

Nuevo

Departamento

Lima

Provincia

Huaral

Distrito

Santa Cruz de Andamarca

El proyecto se ubica a una altitud de 4100 a 5150 m s.n.m.



## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	2024 / 2027	Producto principal	Zinc
Puesta en marcha operativa	2026	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>144</sup>	Skarn Distan en cuerpo tubular irregular
Empleo en construcción <sup>144</sup>	378	Tipo de explotación <sup>144</sup>	Tajo abierto y subterránea
Empleo en operación <sup>144</sup>	450	Recursos minerales <sup>145</sup>	9.3 Mt @ 5.3% Zn; 2.9% Pb; 0.1% Cu; 1.4 oz/t Ag - (M&I)
Fuente de agua <sup>144</sup>	Aguas subterráneas	Vida útil <sup>144</sup>	12 años
Capacidad de planta	No aplica	Producción anual estimada <sup>146</sup>	49 mil TM finas de zinc

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

El objetivo del proyecto consiste en la construcción y operación de un tajo abierto y labores subterráneas para la extracción de minerales polimetálicos (zinc, plomo y plata, con contenidos de cobre y hierro). Dicho material sería transportado hacia la U.M. Alpamarca para su beneficio. El tajo abierto tendrá una tasa de producción máxima de 28 500 TPD, mientras que en las labores subterráneas se tendrá una tasa de producción máxima de 5000 TPD.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

EN EVALUACIÓN

El 11 de junio del 2022, el titular del proyecto presentó ante el SENACE la solicitud para evaluación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) del proyecto Romina, actualmente se encuentra en evaluación.

Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>143</sup> Volcan Compañía Minera S.A.A.: Dictamen de los Auditores Independientes. 31 de marzo de 2023.

<sup>144</sup> Compañía Minera Chungar S.A.C.: Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) del proyecto Romina [Descripción del Proyecto]. Junio de 2022.

<sup>145</sup> Volcan Compañía Minera S.A.A.: "Memoria Anual 2022". 31 de marzo de 2023.

<sup>146</sup> Compañía Minera Volcan: Resultados 3T 2023. 07 de noviembre de 2023.

# San Gabriel

## Operador

Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.

## Inversionista(s)<sup>147</sup>

100%: Grupo Buenaventura (Perú)



## Inversión Capex<sup>148</sup>

US\$ 470 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Moquegua

## Provincia

Sánchez Cerro

## Distrito

Ichuña

El proyecto se ubica a una altitud aproximada entre los 4450 y 5000 m s.n.m., a 837 km de Lima y 115.5 km de la ciudad de Moquegua.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

### Inicio/fin de ejecución

2022 / 2025

### Producto principal

Oro

### Puesta en marcha operativa<sup>148</sup>

2025

### Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>149</sup>

Epitermal de sulfuración intermedia

### Empleo en construcción<sup>150</sup>

2000

### Tipo de explotación<sup>148</sup>

Subterránea

### Empleo en operación<sup>150</sup>

500

### Reservas minerales<sup>149</sup>

14.9 Mt @ 4.04 g/t (1.94 Moz Au), 6.43 g/t de Ag

### Fuente de agua<sup>151</sup>

Aguas superficiales

### Vida útil<sup>148</sup>

14 años

### Capacidad de planta<sup>152</sup>

3000 toneladas por día

### Producción anual estimada<sup>148</sup>

125 000 onzas finas de oro

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: EJECUCIÓN

En marzo del 2022, Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. comunicó el inicio de la fase de construcción de su proyecto San Gabriel. No obstante, el 15 de junio se suspendió la construcción debido al contexto social existente en la zona de influencia directa. Posteriormente, el 28 de octubre de 2022, la empresa comunicó el retorno progresivo de los trabajos preparatorios para la construcción del proyecto, como resultado de múltiples reuniones sostenidas con autoridades y comunidades. La empresa estima iniciar la producción comercial en el segundo trimestre del 2025.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

APROBADO

El proyecto cuenta con el Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación, aprobado mediante R.D. N° 099-2017-MEM/DGAAM el 31 de marzo del 2017. Asimismo, Buenaventura cuenta con la conformidad al Cuarto Informe Técnico Sustentatorio (4to ITS EIA-d) del proyecto, mediante R.D. N° 00113-2023-SENACE-PE/DEAR de fecha 23 de agosto del 2023.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

AUTORIZADO

Mediante R.D. N° 0257-2022-MINEM/DGM, de fecha 23 de marzo de 2022, se aprobó el Plan de Minado y se autorizó el Inicio de Actividades de Explotación del proyecto San Gabriel. Cabe precisar que, el 07 de junio de 2022, mediante R.D. N° 0229-2022-MINEM-DGM se realizaron rectificaciones de errores materiales encontrados en la

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

APROBADO

Se aprobó la solicitud de la Concesión de Beneficio “San Gabriel” para la construcción de componentes principales y se otorgó el título de Concesión de Beneficio para una capacidad de planta de 3000 toneladas por día mediante R.D. N° 0298-2022-MINEM/DGM con fecha 29 de marzo de 2022.

<sup>147</sup> Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.: San Gabriel [Página Web oficial de la empresa]. 15 de diciembre de 2023.

<sup>148</sup> Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (2023, 04 de diciembre). Presentación en el evento Investor Day organizado por la BVL. [Presentación corporativa].

<sup>149</sup> Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.: Memoria Anual 2022. 18 de febrero de 2022.

<sup>150</sup> Perumin 35: Exposición del estado situacional del proyecto San Gabriel [Exposición corporativa]. 28 de setiembre del 2022.

<sup>151</sup> Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.: Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d). Aprobado en marzo del 2017.

<sup>152</sup> Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (2022, 29 de marzo de 2022). Concesión de Beneficio aprobado para una capacidad de planta de 3000 toneladas por día.

# San Luis

## Operador

Reliant Ventures S.A.C.

## Inversionista(s)<sup>153</sup>

100%: Highlander Silver Corp. (Canadá)



## Inversión Capex<sup>154</sup>

US\$ 90 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Áncash

## Provincia

Yungay

## Distrito

Shupluy

El proyecto se ubica a una altitud entre 3600 a 4850 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Plata
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>154</sup>	Epitermales de baja sulfuración
Empleo en construcción	Por definir	Tipo de explotación <sup>155</sup>	Subterránea
Empleo en operación	Por definir	Reservas/Recursos minerales <sup>157</sup>	503Kt @ 446.1 g/t Ag, 18 g/t Au (P&P) 484 Kt @ 578.56 g/t Ag, 22.43 g/t Au (M&I)
Fuente de agua <sup>154</sup>	Aguas superficiales	Vida útil <sup>156</sup>	3.5 años
Capacidad de planta <sup>154</sup>	400 toneladas por día	Producción anual estimada <sup>157</sup>	1.86 millones onzas de plata 78 000 onzas de oro

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

Highlander Silver Corp. firmó un acuerdo de compra de acciones con la compañía SSR Mining Inc. para adquirir el proyecto de oro y plata San Luis. Asimismo, la compañía anunció que implementará un programa integral de mapeo y muestreo geológico para desarrollar una evaluación técnica del potencial de descubrimiento antes de una exploración más enfocada en los objetivos de mayor prioridad.

## Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

APROBADO

Se registra que el proyecto cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación, aprobado por R.D. N° 289-2012-MEM/AAM de fecha 10 de setiembre del 2012. Asimismo, se registra la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto "Bonita" presentado por la Empresa cercano al proyecto "San Luis", mediante R.D. N° 100-2023/MINEM-DGAAM el 02 de junio del 2023.

## Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

## Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>153</sup> SSR Mining Inc. (2023, 30 de noviembre): SSR mining announces the sale of its San Luis project for total consideration of up to us\$42.5 million and a 4% NSR Royalty. [Comunicado de Prensa]. Fecha de consulta: 18 de diciembre de 2023.

<sup>154</sup> Reliant Ventures S.A.C.: Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del "Proyecto de Explotación de la Veta Ayelen y Procesamiento de oro y plata San Luis". Aprobado el 10 de setiembre del 2012.

<sup>155</sup> Standard and Poor's (S&P Global): San Luis - Property Profile - General Information [Maket Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 18 de diciembre de 2023.

<sup>156</sup> Reliant Ventures S.A.C.: Proyecto San Luis [Página Web oficial de la empresa]. Fecha de consulta: 02 de julio de 2022.

<sup>157</sup> Reliant Ventures S.A.C.: Technical Report for the San Luis Project Feasibility Study. Publicado el 4 de junio del 2010.

# Shalipayco

## Operador

Nexa Resources Perú. S.A.A.

## Inversionista(s)<sup>158</sup>

75%: Hejoassu Administração S.A. (Brasil);  
25%: Pan American Silver Corp. (Canadá)



## Inversión Capex<sup>159</sup>

US\$ 91 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Junín

## Provincia

Junín

## Distrito

Carhuamayo

El proyecto se ubica a una altitud entre los 4000 y 4800 m s.n.m., el centro poblado más cercano al proyecto es la ciudad de Carhuamayo ubicado a 11 km.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Zinc
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>160</sup>	Mississippi Valley Type (MVT)
Empleo en construcción	Por definir	Tipo de explotación <sup>161</sup>	Subterránea
Empleo en operación	Por definir	Recursos minerales <sup>160</sup>	9.4 Mt @ 4.4%Zn, 0.4%Pb, 31.1 g/t Ag - (M&I)
Fuente de agua	No disponible	Vida útil <sup>159</sup>	15 años
Capacidad de planta	No disponible	Producción anual estimada <sup>162</sup>	1 100 000 oz de plata (760 000 oz en los 5 primeros años) 4000 TMF de plomo 45 000 TMF de zinc

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: PRE-FACTIBILIDAD

En 2021, Nexa Resources Perú S.A.A. invirtió aproximadamente US\$ 117 mil en el proyecto Shalipayco para mantener las instalaciones de oficinas y almacenes en Carhuamayo, así como realizar algunos análisis preliminares en relación con el estudio de prefactibilidad. Todas las actividades de campo en Shalipayco se suspendieron durante 2020 debido a la pandemia del COVID-19 y, como resultado de los cierres ordenados por el gobierno, no se llevaron a cabo actividades de exploración en 2021 y 2022. Al cierre de 2022, la empresa comunicó que no continuaría con el proyecto, para avanzar en su estrategia de optimización de cartera de otros proyectos.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

NO PRESENTADO

El proyecto aún no cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación. No obstante, la empresa cuenta con la Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (2da MEIA-sd) para actividades de exploración, aprobado mediante R.D. N°020-2019-MEM/DGAAM el 08 de febrero de 2019.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>158</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Shalipayco - Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 19 de octubre de 2022.

<sup>159</sup> Nexa Resources Perú S.A.A.: "Technical Report NI 43-101" [Reporte técnico]. 26 de julio de 2017.

<sup>160</sup> Nexa Resources Perú S.A.A.: Memoria Anual 2021. 19 de octubre de 2022.

<sup>161</sup> Nexa Resources S.A.: "Earnings Release - 2Q21". 19 de octubre de 2022.

<sup>162</sup> Nexa Resources Perú S.A.A.: "Presentación del titular minero al Ministerio de Energía y Minas (MINEM)". Setiembre de 2020.

# Tía María

## Operador

Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú

## Inversionista(s)<sup>163</sup>

100%: Grupo México S.A.B. de C.V. (México)



## Inversión Capex<sup>164</sup>

US\$ 1400 millones

## Tipo de proyecto

Greenfield

## Subtipo de proyecto

Nuevo

## Departamento

Arequipa

## Provincia

Islay

## Distrito

Cocachacra, Mejía y Dean Valdivia

El proyecto se ubica a una altitud de 700 m s.n.m.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

### Inicio/fin de ejecución

Por definir / Por definir

### Puesta en marcha operativa

Por definir

### Empleo en construcción<sup>164</sup>

9000 puestos:  
3600 directos y 5400 indirectos

### Empleo en operación<sup>166</sup>

4800 puestos: 600 directos y 4200 indirectos

### Fuente de agua

Aguas de mar

### Capacidad de planta<sup>168</sup>

100 000 toneladas por día

### Producto principal

Cobre

### Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>165</sup>

Pórfido de cobre (Cu) y molibdeno (Mo)

### Tipo de explotación<sup>165</sup>

Tajo abierto

### Reservas minerales<sup>165</sup>

**Tajo La Tapada:** 487.6 Mt @ 0.41% Cu  
**Tajo Tía María:** 223.8 Mt 0.29% Cu

### Vida útil<sup>167</sup>

20 años

### Producción anual estimada<sup>164</sup>

120 000 toneladas de cátodos de cobre

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: INGENIERÍA DE DETALLE

La empresa culminó los estudios de ingeniería y cuenta con el Estudio de Impacto Ambiental aprobado. La empresa utilizará agua de mar desalinizada para sus operaciones, transporte de suministros y producción de cobre. Southern Copper manifiesta que ha venido trabajando consistentemente para promover el bienestar de la población de la provincia de Islay, mediante la implementación de programas sociales en educación, cuidado de la salud y desarrollo productivo para mejorar la calidad de vida en la región; así como, actividades agrícolas y ganaderas en el Valle de Tambo, y apoyo en el crecimiento de la manufactura, pesca y turismo en Islay.

### Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

APROBADO

Se registra un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación, aprobado mediante R.D. N° 392-2014-MEM/DGAAM el 01 de agosto de 2014. Asimismo, el proyecto registra un Primer Informe Técnico Sustentatorio del Estudio de Impacto Ambiental detallado (1er ITS del EIA-d) a la cual se dio conformidad mediante R.D. N°030-2018-SENACE-JEF/DEAR el 19 de febrero de 2018.

### Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

### Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

AUTORIZADO - ETAPA B

Se aprobó el expediente del proyecto de Concesión de Beneficio para una capacidad instalada de 100 000 TM/día y autorizó la construcción de componentes en las áreas secas y húmedas mediante R.D. N° 0328-2019-MINEM-DGM/V el 08 de julio de 2019.

<sup>163</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Southern Perú Copper Corporation, Sucursal del Perú - Ownership Information [Maket Intelligence de la Página Web Oficial]. Fecha de consulta: 28 de diciembre de 2023.

<sup>164</sup> Southern Copper Corporation: "Resultados Tercer Trimestre 2023". Fecha de publicación: 24 de octubre de 2023.

<sup>165</sup> Southern Perú Copper Corporation: "Comisión de Bolsa y Valores de Estados Unidos. Formulario 10K". [Reporte Anual conforme a la sección 13 o 15(d) de la ley de bolsa de valores de 1934]. 31 de diciembre de 2022.

<sup>166</sup> Southern Copper Corporation: "Resultados Primer Trimestre 2022". Fecha de publicación: 02 de mayo de 2022.

<sup>167</sup> Grupo México: "Southern Perú Compromisos Sociales e inversiones". [Presentación]. Enero 2023.

<sup>168</sup> Autorización de Concesión de Beneficio denominada Tía María. Aprobada el 08 de julio de 2019.



# Trapiche

Operador	El Molle Verde S.A.C.	Inversionista(s) <sup>169</sup>	100%: Grupo Buenaventura (Perú)
----------	-----------------------	---------------------------------	---------------------------------



Inversión Capex <sup>171</sup>	US\$ 1038 millones
Tipo de proyecto	Greenfield
Subtipo de proyecto	Nuevo
Departamento	Apurímac
Provincia	Antabamba
Distrito	Juan Espinoza Medrano
El proyecto se ubica a una altitud aproximada entre los 3900 y 4650 m s.n.m.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución <sup>171</sup>	2026 / 2029	Producto principal	Cobre
Puesta en marcha operativa <sup>172</sup>	2028	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>171</sup>	Pórfido de cobre (Cu) y molibdeno (Mo)
Empleo en construcción <sup>170</sup>	2238	Tipo de explotación	Tajo abierto
Empleo en operación <sup>170</sup>	865	Reservas minerales <sup>170</sup>	868.3 Mt @ 0.37% Cu (M&I)
Fuente de agua <sup>170</sup>	Aguas superficiales	Vida útil	18 años
Capacidad de planta <sup>170</sup>	50 000 toneladas por día (heap leaching + SX-EW)	Producción anual estimada <sup>170</sup>	60 000 toneladas de cátodos de cobre

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

El proyecto tiene como objetivo la explotación de un yacimiento de cobre por el método de tajo abierto. El procesamiento del mineral una vez extraído, constara de un circuito de tres etapas de chancado, lixiviación en pilas y mediante electrodeposición obtener cátodos de cobre.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d	EN EVALUACIÓN
---	---------------

El 24 de noviembre de 2023, el titular del proyecto presentó ante el SENACE la solicitud para la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d), actualmente se encuentra en evaluación.

Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	NO PRESENTADO
---	---------------

Sin registro.

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
---	---------------

Sin registro.

<sup>169</sup> Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.: Trapiche [Página Web oficial de la empresa]. Fecha de consulta: 15 de diciembre de 2023.  
<sup>170</sup> El Molle Verde S.A.C.: Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto Trapiche. Noviembre de 2023.  
<sup>171</sup> Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.: Información presentada al Ministerio de Energía y Minas (MINEM). 24 de enero de 2024.  
<sup>172</sup> Gestión: "Estamos buscando socios para desarrollar el proyecto Trapiche". Entrevista al presidente ejecutivo de Buenaventura. 01 de diciembre del 2023.

# Yanacocha Sulfuros

Operador	Minera Yanacocha S.R.L.	Inversionista(s) <sup>173</sup>	100%: Newmont Corp. (EE.UU.)
----------	-------------------------	---------------------------------	------------------------------



Inversión Capex <sup>174</sup>	US\$ 2500 millones
Tipo de proyecto	Brownfield
Subtipo de proyecto	Nuevo
Departamento	Cajamarca
Provincia	Cajamarca
Distrito	Cajamarca, La Encarnación y Los Baños del Inca
El proyecto se encuentra ubicado a una distancia aproximada de 20 km al norte de la ciudad de Cajamarca y a 583 km de la ciudad de Lima, a una altitud entre los 3600 a 4200 m.s.n.m.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución	Por definir / Por definir	Producto principal	Cobre
Puesta en marcha operativa	Por definir	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>175</sup>	Pórfido de cobre (Cu) y oro (Au)
Empleo en construcción <sup>175</sup>	1340	Tipo de explotación <sup>175</sup>	Tajo abierto y subterránea
Empleo en operación <sup>175</sup>	675	Reservas minerales <sup>176</sup>	111.1Mt @ 0.63 % Cu
Fuente de agua	No disponible	Vida útil <sup>175</sup>	20 años
Capacidad de planta	No disponible	Producción anual estimada	No disponible

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: INGENIERÍA DE DETALLE

El proyecto Yanacocha Sulfuros tiene como objetivo desarrollar la primera fase de los yacimientos de Sulfuros en Yanacocha a través de un circuito de procesamiento integrado, que incluye un autoclave para producir 45% de oro, 45% de cobre y 10% de plata. La primera fase se centra en el desarrollo de los yacimientos Yanacocha Verde y Chaquicocha para extender las operaciones de Yanacocha más allá de 2040, teniendo la segunda y tercera fase el potencial de extender la vida útil de la operación durante varias décadas. Asimismo, Newmont anunció que tras la decisión de retrasar la inversión de fondos completos en el proyecto durante al menos dos años para avanzar con su estrategia de optimización de su portafolio de proyectos, continuará trabajando en estrecha colaboración con el gobierno, las partes interesadas de la comunidad, y los socios comerciales en Perú mientras se preparan para una futura decisión de invertir en el proyecto.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): 2da MEIA-d	APROBADO
--	----------

El proyecto cuenta con la Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado (2da MEIA-d) del Proyecto Yanacocha, aprobada mediante R.D. N° 154-2020-SENACE-PE/DEAR del 21 de diciembre de 2020. Asimismo, el proyecto cuenta con un Cuarto Informe Técnico Sustentatorio (4to ITS) de la 2da MEIA-d, la cual se dio conformidad mediante R.D. N° 0167-2023-SENACE-PE/DEAR el 01 de diciembre de 2023.

Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	NO PRESENTADO
---	---------------

Sin registro.

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	NO PRESENTADO
---	---------------

Sin registro.

<sup>173</sup> Newmont Corporation.: "Formulario 10-Q". 30 de setiembre de 2023.

<sup>174</sup> Minera Yanacocha S.R.L.: "Resultados segundo trimestre 2022". 05 de julio de 2022.

<sup>175</sup> Minera Yanacocha S.R.L.: "Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Yanacocha". 21 de diciembre de 2020.

<sup>176</sup> Newmont Corporation: "Newmont Announces Increased 2022 Mineral Reserves of 96 million Gold Ounces and 68 Million Gold Equivalent Ounces". Febrero 2023.

# Yumpag

Operador	Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	Inversionista(s) <sup>177</sup>	100%: Grupo Buenaventura (Perú)
----------	---------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------



Inversión Capex <sup>178</sup>	US\$ 110 millones
Tipo de proyecto	Greenfield
Subtipo de proyecto	Nuevo
Departamento	Pasco
Provincia	Daniel Alcides Carrión
Distrito	Yanahuanca
El proyecto se encuentra sentado en el flanco oriental de la Cordillera Occidental de los Andes Peruanos, a una altitud entre los 3750 y 5150 m s.n.m.	

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución <sup>179</sup>	2023 / 2024	Producto principal	Plata
Puesta en marcha operativa	2024	Tipo de yacimiento y/o mineralización <sup>180</sup>	Vetas y cuerpos de Ag-Mn-(Pb-Zn) de sulfuración intermedia
Empleo en construcción <sup>181</sup>	300	Tipo de explotación <sup>181</sup>	Subterránea
Empleo en operación <sup>180</sup>	300	Reservas minerales <sup>182</sup>	60.6 Kt @ 29.4 oz/t Ag, 0.28 g/t Au - (Probados) 805.5 Kt @ 25.58 oz/t Ag, 0.2 g/t Au - (Probables)
Fuente de agua <sup>181</sup>	Aguas superficiales	Vida útil <sup>181</sup>	4 años
Capacidad de planta	No aplica	Producción anual estimada	No disponible

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: EJECUCIÓN

El objetivo del proyecto consiste en la construcción y operación de labores subterráneas para la extracción de minerales polimetálicos, con una tasa de producción de 1000 toneladas métricas por día (TMD), para su comercialización bajo un esquema de venta en puerta a terceros autorizados y para el caso de la U.M. Uchucchacua se considera además el transporte del mineral hacia la misma. Adicionalmente, la compañía anunció que a diciembre de 2023 la infraestructura superficial del proyecto se encuentra casi al 100% implementado.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d	APROBADO
---	----------

El proyecto cuenta con el Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) para actividades de explotación del proyecto Yumpag Carama, aprobado mediante R.D. N° 00120-2023-SENACE-PE/DEAR el 06 de setiembre del 2023.

Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)	EN EVALUACIÓN
---	---------------

El 11 de setiembre de 2023, el titular del proyecto presentó ante la Dirección General de Minería del MINEM la solicitud de autorización de Inicio de Actividades de Explotación que incluye el Plan de Minado del proyecto Yumpag Carama, actualmente se encuentra en evaluación.

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones	-
---	---

Sin registro.

<sup>177</sup> Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.: Yumpag [Página Web oficial de la empresa]. Fecha de consulta: 18 de diciembre de 2023.  
<sup>178</sup> Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (2023, octubre): [Presentación Corporativa: Conferencia 3T 2023].  
<sup>179</sup> Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (2023, diciembre): [Presentación: "Inverstor Day"].  
<sup>180</sup> Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.: Yumpag [Página Web oficial de la empresa]. Fecha de consulta: 27 de noviembre de 2023.  
<sup>181</sup> Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (2023, octubre). Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) del proyecto Yumpag Carama. [Descripción del Proyecto].  
<sup>182</sup> Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (2023, 11 de setiembre). Solicitud de Autorización de inicio de las actividades de explotación, incluye plan de minado. [Expediente técnico].

# Zafranal

Operador

Compañía Minera Zafranal S.A.C.

Inversionista(s)<sup>183</sup>

80%: Teck Resources Limited (Canadá);  
20%: Mitsubishi Materials Corporation (Japón)



Inversión Capex<sup>184</sup>

US\$ 1263 millones

Tipo de proyecto

Greenfield

Subtipo de proyecto

Nuevo

Departamento

Arequipa

Provincia

Castilla y Caylloma

Distrito

Huancarqui, Lluta y Majes

El proyecto se ubica en un rango de altitud de 1444 a 2900 m s.n.m., aproximadamente a 90 km en línea recta al noroeste de la ciudad de Arequipa.

## DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO

Inicio/fin de ejecución<sup>185</sup>

2025 / 2028

Puesta en marcha operativa

2028

Empleo en construcción<sup>185</sup>

Empleo Directo: 2948  
Empleo Indirecto: 973

Empleo en operación<sup>185</sup>

Empleo Directo: 834  
Empleo Indirecto: 471

Fuente de agua<sup>185</sup>

Aguas subterráneas

Capacidad de planta

80 000 toneladas por día

Producto principal

Cobre

Tipo de yacimiento y/o mineralización<sup>184</sup>

Pórfido de cobre (Cu)

Tipo de explotación<sup>185</sup>

Tajo abierto

Reservas minerales<sup>185</sup>

440.7 Mt@ 0.38% Cu, 0.07 g/t Au. - (P&P)

Vida útil<sup>185</sup>

19 años

Producción anual estimada<sup>185</sup>

76 000 TMF de Cu  
29 000 oz finas de oro

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD

El proyecto Zafranal tiene como objetivo la extracción de sulfuro de cobre con contenidos de oro. Asimismo, busca obtener los permisos de uso de agua y construir una infraestructura relacionada al manejo de agua, para lo cual primero se debe demostrar que hay un volumen disponible que puede ser utilizado en el proyecto. Adicionalmente, la compañía anunció que espera iniciar las obras tempranas del proyecto para el 2025.

Instrumento de Gestión Ambiental (IGA): EIA-d

APROBADO

El proyecto Zafranal cuenta con el Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d), aprobado mediante R.D. N° 00064-2023-SENACE-PE/DEAR el 10 de mayo de 2023. Asimismo, el 21 de junio de 2023, la Autoridad Autónoma de Majes (AUTODEMA) resolvió la controversia de terrenos con Compañía Minera Zafranal S.A.C. mediante Resolución de Gerencia Ejecutiva N° 156-2023-GRA/PEMS-GE.

Autorización de las actividades de explotación (incluye Plan de Minado y botaderos)

NO PRESENTADO

Sin registro.

Concesión de Beneficio y/o Autorizaciones

NO PRESENTADO

Sin registro.

<sup>183</sup> Standard and Poor's (S&P Global): Zafranal – Ownership Information [Market Intelligence de la Página Web oficial]. Fecha de consulta: 17 de diciembre de 2023.

<sup>184</sup> Compañía Minera Zafranal S.A.C. (2023, marzo): Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto de Explotación Minera Zafranal [Resumen Ejecutivo].

<sup>185</sup> IIMP-Jueves Mineros (2023, 23 de marzo): "Avances y Desarrollo del proyecto Zafranal" [Presentación Corporativa de Compañía Minera Zafranal S.A.C.].